

This volume was digitized through a  
collaborative effort by/ este fondo fue  
digitalizado a través de un acuerdo entre:

Real Academia Hispano Americana de  
Ciencias, Artes y Letras

[www.raha.es](http://www.raha.es)

and/y

Joseph P. Healey Library at the  
University of Massachusetts Boston  
[www.umb.edu](http://www.umb.edu)











1012187

030 ENC

MANCHEÑO













MIGUEL  
MANCHENO  
Y OLIVARES.

# ENCICLOPEDIA MODERNA.

---

TOMO VEINTE Y OCHO.

121 87



20  
4  
27

MICHEL  
MAYNARD  
Y VENTURA

# ENCICLOPEDIA MODERNA

TOMO VIENTE Y OCHO

151-10152



030  
ENC

# ENCICLOPEDIA

MODERNA.

DICCIONARIO UNIVERSAL

**DE LITERATURA, CIENCIAS, ARTES,**

AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO.

PUBLICADA

POR FRANCISCO DE P. MELLADO.

—••—  
TOMO VEINTE Y OCHO.  
—••—

ESTABLECIMIENTO DE MELLADO.

MADRID,  
CALLE DE SANTA TERESA, NUMERO 8,  
y del Principe, número 25.

PARIS,  
RUE ST. ANDRÉE DES ARTS, NUMERO 47,  
y de Provence, núm. 12.

1854.

R. 102997

ENCICLOPEDIA

MODERNA

DICCIONARIO UNIVERSAL

DE LINGÜÍSTICA, CIENCIAS, ARTES,

AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

PRIMERA

POR FRANCISCO DE P. MELLADO.

TOMO VEINTE Y OCHO.

IMPRESION DE MELLADO.

PARIS

EN LA LIBRERIA DE LAS ARTES, NUMERO 12

Y EN LA LIBRERIA, NUMERO 10

MADRID

CALLE DE SANTA TERESA, NUMERO 2

Y EN LA PRINCIPAL, NUMERO 2

1864



# ENCICLOPEDIA MODERNA.

DICCIONARIO UNIVERSAL

DE LITERATURA, CIENCIAS, ARTES, INDUSTRIA Y COMERCIO.

## M

**MONEDA.** La Academia de la lengua entiende por esta palabra *la pieza de oro, plata ó cobre acuñado con el sello del soberano que tiene el derecho de fabricarla*. Familiarmente *dinero*. Para proceder con método daremos en primer lugar una definición científica que satisfaga algo mas que la de nuestra corporación citada, de la cual no debe hallarse envanecida seguramente; luego hablaremos sobre las causas que han producido la *moneda* en vista de su propia naturaleza; indicaremos algo sobre sus oscuros orígenes, y concluiremos con algunas consideraciones sobre ella, esto es, según es conocida hace siglos y de las condiciones que, en el sentir de los economistas mas autorizados, debe tener para llenar cumplidamente su objeto en la sociedad. Esto supuesto, diremos, que puede entenderse por moneda un agente intermedio en las transacciones mercantiles que, previas ciertas condiciones, es de un reconocido valor y uso constante, siendo accidental la forma y casi la materia de la moneda, aunque suele hacerse desde su origen de metales preciosos. Esta definición, que distará mucho de la perfección y exactitud ideológica, es, sin embargo, suficiente á dar á conocer la índole de lo definido con algunas de sus condiciones especiales.

En cualquier sociedad, aun en la menos civilizada, es imposible que cada individuo pueda hacerse de tal manera productor que se baste á sí mismo para satisfacer todas sus necesidades: lo comun es que todas las personas contribuyan á la producción directa ó indirectamente; las primeras ocupándose en algunos

de los trabajos de la industria, fraccionada hasta lo infinito en sus diversos géneros y en sus infinitas aplicaciones; los segundos siendo tan solo consumidores, ó en parte consumidores y en parte productores: á este género pertenecen necesariamente todos los industriales, empresarios de industria y obreros. En los orígenes de las sociedades el que carecia de un fruto ó producto de su ruda industria tenia que cambiarlo por otro de que él abundara, y cómo quiera que las necesidades se aumentan progresivamente de una manera incalculable; de ahí el aumentar tambien en la misma proporcion los cambios con todos los individuos que se hallen en contacto. Y es de tal manera importante el cambio en la producción, que no es posible concebir sin cambio á la familia mas productora agrícola ó fabril; debiendo observarse que siempre los productores de cualquier fruto ó producto son los que menos consumen de su propia mercadería, la mayor parte de ella sale por sus puertas á poco de producida. En nuestro concepto Juan Bautista Say se ha equivocado cuando ha dicho ser falsa la opinion de que los cambios eran el fundamento esencial de las riquezas, y sobre todo del comercio, cuando solo hacen un papel accesorio; de suerte, añade; que si cada familia (como se ve en algunos establecimientos del Oeste, en los Estados Unidos) produjese la totalidad de los objetos de su consumo, podria pasar así la sociedad, aun que no se hiciese en ella ninguna especie de cambio. El ejemplo que aqui hemos puesto es una utopia del célebre economista francés; ese caso no puede llegar jamás en absoluto, aunque



si bajo el aspecto de la producción agrícola tan solamente; pero ¿dejarán de existir los cambios para todas las necesidades de la vida? ¿Hay nada mas exacto que determinar los cambios como punto de partida de toda producción? ¿Qué es el cambio mas que la fórmula de la demanda satisfecha? y ¿qué es la demanda mas que la revelación de una necesidad, como la oferta es la satisfacción de esta misma, sea la oferta espontánea ó consecuencia de la demanda? Si la demanda es la causa directa de la producción, el cambio, sea en moneda, sea en género, desarrollará igualmente la producción. No se comprende cómo el autor citado establece que la mayor parte, ó casi todos los productos de la sociedad, se consumen por medio de un cambio, y luego combate el que los cambios sean el fundamento esencial de la producción: es decir, que para Say los cambios no son manifestaciones de las necesidades, sino condiciones secundarias ó de necesidades de segundo orden, puesto que confiesa él mismo ser los cambios favorables para fomentar la producción. Está, pues, reconocida la necesidad de los cambios, sin que tengamos que detenernos un momento á considerar cuan difícil seria á los diferentes miembros de que se componen nuestras sociedades, que por lo comun son productores en un solo ramo ó acaso en una fracción de cualquiera de estos, al paso que los mas indigentes son consumidores de una multitud de productos diferentes, no lo difícil, como dice Say, sino lo imposible que es en realidad que cambiasen lo que producen por lo que necesitan, si fuese preciso hacer estos cambios en especie. Hay, pues, necesidad de concebir *un agente intermedio en las transacciones mercantiles, que previas ciertas condiciones, sea de un reconocido valor y uso constante, siendo accidental la forma y casi la materia*, de que se haga. Es, pues, buscado este agente mercantil, no por los servicios que puede prestar por si mismo, sino por la facilidad que ofrece para darse en cambio de todos los productos que existen en el globo, estableciendo una exactitud correlativa entre los valores que se adquieren por medio del agente y este mismo de una manera apreciable, solo por el cálculo ó sea ideológicamente.

Este agente es la moneda.

No es fácil averiguar ni la antigüedad de la moneda, ni siquiera la primera época de su uso mas generalizado. Josefo dice en sus Antigüedades judaicas, que Cain fué el inventor de la moneda: no puede darse, pues, un origen mas antiguo. A Cain se le hace inventor del arado, por consiguiente del arte de extraer y fundir los metales, del arte de fabricar instrumentos para estas operaciones, de madera antes, de metal despues de la explotacion y fundicion de los metales; se le hace inventor igualmente de la primera ciudad conocida en el mundo y, por último, de la moneda, es de-

cir, el inventor universal de las cosas importantes y que podemos calificar de útiles en primer grado al hombre. Bajo este punto de vista, Cain, merced á la vana pretension de remontar el origen de todos los descubrimientos al punto de partida del género humano, es un mytho mas bien que un ente real; una idea, simbolo de origen desconocido ó antigüedad fabulosa, mas bien que un personaje biblico, sobre el cual la tradicion es constante, no interrumpida, evidente y, sobre todo, incuestionable para un cristiano. Es lo cierto que la *moneda* es de un origen muy antiguo, y que parece coetáneo con las primeras sociedades, vista la idea que representa, la causa que la produce y la sencillez del invento en si mismo. Los descubrimientos de nuevos pueblos antiguos y modernos nos dan á conocer que bajo cualquier forma que la moneda se presente, les es familiar y tradicional. Mas prescindiendo nosotros de hipótesis, diremos que la Escritura hace mencion en el Génesis de *mil monedas* de plata, que Abimelech dió á Sara, esposa de Abraham; de los 400 siclos del mismo metal que dicho patriarca entregó á Efron en precio del campo que debia servir de sepultura á Sara; así como de los zarcillos de oro que pesaban dos siclos, y de los brazaletes del peso de 10 que Eliezer, mayordomo y criado de toda confianza en Abraham, regaló á la hermosa Rebeca, hija de Bathuel, cuando fué á Mesopotamia por encargo de su señor á buscar una esposa para su hijo Isaac y la encontró á la orilla de un pozo llenando un cántaro de agua, con la cual mitigó la sed del fatigado viajero.

Los chinos, que tienen la pretension de haber inventado todas las cosas imaginables, suponen que su emperador Hoang-Ti, que reinaba veinte y seis siglos antes de Jesucristo, inventó la moneda ó fué el primero que en su pais mandó batirla. Herodoto atribuye su origen á los lidios, primeros griegos que tuvieron *moneda* corriente, es decir, fabricada por el Estado y con curso legal reconocido quince siglos antes de nuestra era: sin embargo, Higino, Plinio y Polux designan á Erictonio, cuarto rey de Atenas, trece siglos antes de la misma era, como inventor de dicho objeto, mientras Plutarco atribuye dicha invencion á Theseo: Estrabon y Eliano designan á Phedon, rey de los eginetas, como inventor de la *moneda* unos novecientos años antes de Jesucristo. La *moneda* que Licurgo hizo batir en Esparta, era de hierro, y éste de mala calidad, y tan pesado, que á poca cantidad que fuese monester trasportar, debian valerse de bueyes al efecto.

En los primitivos tiempos de la gran nacion romana, se llamó la *moneda as*, el cual, segun refiere Eusebio en el año 306 de su crónica, bajo el reinado de Numa era de madera, de cuero y de concha, aunque San Gerónimo, en la tradicion de Eusebio, omite esta última especie. En tiempo de Tulio Hostilio se hizo de cobre y se llamó *as*, *libra*, *pondo*. Su peso,



de una libra ó sea doce onzas, hizo que se le llamara *asses graves*, *asses mayores*. Mas de cuatrocientos años despues, cuando la primera guerra púnica que dejó agotado el tesoro de la república, se suprimió un *sextans* ó sea dos onzas, y no se hizo mas que del peso de diez ó sea *dextans*. Posteriormente se le quitó otra onza, quedando reducido el peso á nueve, *dodrans*. Por último, en el año de Roma 563, el tribuno del pueblo Cayo Papirio Carbon decretó la ley *Papiria*, de su nombre, bajo el consulado de Lucio Cornelio Escipion y de Cayo Lelio Nepote, que suprimia otra onza y media al *as*, esto es, lo dejaba reducido á siete onzas y media, por lo que se le llamó *as septunx* y *semiuncialis*. Es opinion constante que el *as* siguió así todo el tiempo de la república y aun del imperio. La marca del *as* era por el anverso una cabeza de Jano con dos caras y en el reverso un rostro ó espolon de nave: entónces se llamó á esas monedas *jani ratiti* ó sea *nummi ratiti*. Ovidio dice que á la llegada de Saturno á Italia fué puesto en los *asses* un rostro de nave para conservar la memoria de ese suceso.

Tenia el peso de una libra exactamente esa moneda, porque en lo antiguo no se contaba el dinero, sino que se pesaban los pedazos de metal en que consistia, como se ve en el Génesis cap. XLIII, en el que los hermanos de José devuelven el dinero mandado esconder por éste dentro de sus costales. Servio Tulio, sexto rey de Roma, empezó á designar dicha libra de cobre con la figura de una oveja llamada en latin *pecus*, de donde tomó el nombre de *pecunia*, el que se hizo estensivo á toda especie de moneda. A semejanza de la libra romana que constaba de doce onzas, dividióse tambien la libra de cobre ó el *as* en doce onzas ó monedas pequeñas del mismo metal para su mas fácil uso, y á estas se les dió el nombre de *asses*, que tenia aproximadamente el valor de nuestro cuarto, y dividióse cada uno de ellos en cuatro partes llamadas cuadrantes y equivalentes por tanto á nuestros maravedis. Todavía subdividióse el cuadrante en dos mitades, llamadas minutas. Los dos *asses* en monedas se llamaban *dispondium*. El sestercio, ó dos *asses* y medio, era una moneda de las mayores de plata, de peso de dos libras y media; pero aunque habia *asses* de plata, lo comun era entender por *as* la moneda de cobre; siendo sin embargo, de notar, que el *sestercio*, en género neutro, significaba á veces no diez, sino diez mil cuadrantes ó maravedis, de suerte que el sestercio equivale á 293 reales.

Por no haber en Roma mas que monedas de cobre antes de la primera guerra púnica, el tesoro público se llamaba tambien *erarium* (erario), y en el consulado de C. Fabio, cinco años antes de la guerra indicada, esto es, el 485 de Roma y 269 antes de Jesucristo, se empezó á usar la moneda de plata en el territorio de la república romana.

Millin dice que el primer tipo de la moneda romana, fué un simbolo triple: un altar, un rayo y un águila: mas Augusto lo reemplazó con un globo, como emblema de su dominacion en toda la tierra, ejemplo imitado por todos sus sucesores. Dícese que Hieron, tirano de Sicilia, fué el primero que tuvo la orgullosa idea de hacer esculpir su busto en la moneda, lo cual se reprodujo luego por medio de la acuñacion. Esa invencion de tres siglos antes de la venida de Cristo fué imitada por Julio César y aun por Constantino: mas éste, cuando abrazó la religion cristiana, reemplazó su efigie con la cruz.

En Roma se conocian tres magistrados dedicados esclusivamente á examinar la moneda antes de su expendicion, los cuales se conocian con el nombre de *pecunie especulatores*, y tambien *triumvirii nummularii* (inspectores de la moneda y triunviros de los dineros.) Supónese que el nombre de *moneda* viene del latin *monère* (avisar) indicando que la marca que manda poner en ella el soberano avisa ó señala el peso ó valor de las piezas.

Los romanos llegaron á hacer una divinidad de la moneda, á la cual le tributaban culto bajo el nombre de diosa *pecunia* y *moneta*, San Agustín en su *Ciudad de Dios* afirma que el nombre *pecunia* era un sobrenombre de Júpiter.

En las edades mas rudas de la sociedad, dice el célebre inglés Smit, debió haber sido el ganado el instrumento comun del comercio, y que aunque no pudo menos de ser muy incómodo este medio de permuta, hallamos frecuentemente valuadas las cosas en aquellos remotos tiempos por el número de ganado que por ellas se daba en cambio. Las armas de Diómedes, segun Homero, no costaron mas que nueve bueyes, y las de Glaucó ciento. En la Abisinia asegúrase haber sido la sal el instrumento del comercio y de los cambios: en algunas costas de la India cierto género de conchas: en Terranova pescado salado; el tabaco en la Virginia: el azúcar en algunas de las colonias inglesas de las Indias Occidentales; los cueros ó curtidos en algunos otros países; y aun en Escocia ha habido un pueblo en donde era muy frecuente en el siglo pasado el que un artesano llevase clavos en lugar de moneda á la panadería y á la taberna. Quede, pues, consignado el que el instinto de los pueblos les ha hecho recurrir para facilitar las transacciones mercantiles á un agente, cualquiera que haya sido su materia, pero de un valor fijo, prévio y asegurado por la autoridad pública. Para este uso se ha dado generalmente la preferencia á los metales por razones que están al alcance de todos. En un principio se usaban estos en barras toscas y sin cuño ni sello, y Plinio en su historia natural refiriéndose á un antiguo escritor llamado Timeo, dice que hasta el tiempo de Servio Tulio no se acuñó moneda entre los romanos, sino



que usaron barras de cobre sin marcar. Pero el uso de los metales en una forma tan grosera tenia dos graves inconvenientes: era uno la incomodidad de pesarlos y el otro la de contrastarlos. Tratándose de metales preciosos, una corta diferencia en la cantidad es muy grande en el valor, y el trabajo de pesarlos con exactitud, ofrece mucha detencion y prolijo cuidado, ademas de exigir pesas y pesos muy arreglados. La operacion de contrastar los metales es todavía mas embarazosa y difícil, y hasta es incierta siempre y en todo caso cualquier prueba, como no se disuelva parte del mismo metal con sus propios disolventes, lo cual hecho con repetición proporciona verdaderas pérdidas. Dedúcese de esto, que era menester dar á la moneda una fórmula especial que salvase estos inconvenientes en beneficio del procomún; y este fórmula, que fué un progreso en la moneda, fué el cuño. Antes de este el pueblo estaba espuesto constantemente á la defraudacion mas espantosa, si queria evitarse los enojosos procedimientos de pesarlos y probarlos al toque; nada mas fácil que el adulterar la ley de la plata, del cobre ó del oro, con metales groseros. Ha sido, pues, necesario fijar el valor de los metales por medio de un sello público que garantice al ciudadano del valor, que á su vez toma, en cambio de la mercadería que ofrece, esto es, establecer cantidades ciertas de ciertos y determinados metales antes conocidos y generalizados en las compras. De ahí el sello ó la moneda acuñada, con la cual nacieron las casas de moneda, en cuyos establecimientos de la misma clase que los sellos públicos de paños ó telas, se fija por medio de una señal pública la cantidad y bondad uniforme ó el crédito que debe darse á lo que aparezca así marcado cuando se lance al mercado público. Sin duda que los primeros sellos públicos de esta especie, como afirma el escritor citado, que se pusieron en los metales corrientes, tuvieron por único objeto el asegurar lo que era mas difícil é importante en la moneda; á saber, la finura y bondad del metal; y fueron, segun parece, muy semejantes á la marca esterlina que se pone en Inglaterra en las barras y demas piezas de plata, ó á la marca que se graba en España en las barras de oro de ley por los contrastes, la cual colocada en un lado de la pieza, solo se dirige á asegurar la finura y la calidad del metal, pero no su peso. Abraham pesó á Ephron los 400 siclos de plata que dió por el campo de la sepultura de su esposa, no obstante que esta moneda se decia corriente en el mercado público, como sucede actualmente con las barras de oro ó plata cuando se ofrecen y se admiten como moneda en las transacciones mercantiles, ó como objeto de depósito en los bancos de este nombre, que representan un valor cualquiera espresado en moneda nacional de la ley y peso determinados por el gobierno. Las rentas de los antiguos

reyes anglo-sajones aseguran que se pagaron en especie, esto es, en provisiones y utensilios de toda clase, habiendo sido Guillermo el Conquistador el primero que estableció que se pagasen en moneda; y mucho tiempo despues no se recibió esta en el Echiquier ó tesoro público por cuenta sino por peso. Con el cuño establecieron los monarcas el cordoncillo ó los lemas alrededor de la moneda, con lo cual y con el grabado del anverso y del reverso trataron de dar finura y peso al metal, sin que fuese posible la defraudacion: desde entonces empezó la moneda á entregarse y recibirse por cuenta. Los nombres de los cuños revelan haber manifestado en un tiempo el peso ó cantidad del metal de la moneda: ya hemos hablado del *as* romano ó *pondus*, que era una libra de buen cobre, entre los ingleses la libra de *Troyes* ó Troya se dividia en doce onzas, de las cuales cada una contenia una onza efectiva de cobre de buena calidad. La libra esterlina en tiempo de Eduardo I pesaba en Inglaterra una libra del peso llamado de *tower* de plata de un grado de conocida finura: esta libra parece haber sido algo mas pesada que la romana y algo menos que la de *Troyes*; la libra francesa contenia en tiempo de Carlo-Magno una de *Troyes* de plata de ley conocida. La feria de *Troyes* en Champaña en aquella época era visitada por todas las naciones de Europa, razon por la cual eran conocidos todos sus pesos y medidas; la *libra* de moneda escocesa desde los tiempos de Alejandro I hasta el de Roberto Bruce, contuvo una libra de plata del mismo peso y finura que la *esterlina* inglesa; los *peniques* ingleses, escoceses y franceses tenian en su origen un peso real de *penique* de plata, que es la vigésima parte de una onza y la vicientésima cuadragésima de una *libra*; el *shelin* se cree haber sido tambien en Inglaterra denominacion de cierto peso. Cuando el trigo esté á doce shelines la *cuartera*, dice un antiguo estatuto de Enrique III el *pan vendido* por un *farthing* pesará once shelines y cuatro peniques. Al parecer la proporcion entre el *shelin* y el *penique*, y entre el *shelin* y la *libra* no ha sido tan constante como entre el *penique* y la *libra*. En tiempo de la primera raza de los reyes de Francia el *suelto* ó *shelin* francés tuvo en varias ocasiones cinco, doce, veinte, cuarenta y cuarenta y ocho *peniques*. Hay probabilidades de que entre los antiguos sajones durante algun tiempo tuvo el *shelin* tan solo cinco *peniques*, y se supone que dicha moneda llegó á ser tan variable entre ellos como lo fué entre los francos. Desde la época de Carlo-Magno en Francia y desde la de Guillermo el Conquistador en Inglaterra, se cree ha sido uniforme la misma proporcion entre la *libra*, el *shelin* y el *penique*, aunque su valor haya variado mucho en distintas épocas. La *libra* de peso ha sido muy conocida en España, aunque no tanto como la numeraria ó en calidad de moneda cual en Inglaterra, Francia



y otras naciones. No obstante, en tiempo de los antiguos godos se usó generalmente la *libra* numeraria aunque era la misma romana, porque al principio del reinado de aquellos en nuestras tierras no les fué fácil mudar absolutamente el cuño de las monedas. Siguiéron usándose las romanas; y aun en los siglos medios despues de la irrupcion de los moros en España, desde el octavo al undécimo se halla haberse usado de la cuenta por *libras*, como aparece por varias donaciones hechas en aquel tiempo á algunos monasterios, y por la imposicion de penas convencionales en algunos contratos en tiempos de don Silo, de don Alonso el Grande y otros reyes de aquella era; y aun en tiempos posteriores, como en el reinado de don Alonso el Emperador, cuando se hacia mencion de pena convencional contra el infractor de un pacto, se espresaba por *libras de oro*. Pero segun fueron introduciéndose las monedas peculiares de los godos fué estinguiéndose el uso de la *libra* numeraria; de suerte que en el dia solo conocemos las *libras* de Cataluña, Valencia, Aragón y Navarra. La *libra* catalana vale en moneda castellana 10 reales vellon y 25 maravedises. La valenciana desde el arreglo del año 1718, equivale á 15 reales castellanos. La aragonesa ó jaquesa desde el 14 de diciembre del año 1718 vale 351  $\frac{1}{2}$  *dinerillos* ó 10 reales vellon y 10 maravedises castellanos con muy poca diferencia. La *libra* de Navarra vale 3 reales 4  $\frac{1}{2}$  maravedises; y puede agregarse á estas la de Mallorca que equivale á un peso de plata de 15 reales y 2 maravedises vellon castellanos.

En España es asunto muy intrincado el discernimiento exacto de la multitud de monedas antiguas, sus variaciones y equivalencia reciproca de sus valores. Aun los autores que miraron la materia como debe creerse de quien escribe de intento sobre ella, no pudieron desenredar aquel confuso caos; por lo que nos contentaremos con dar alguna noticia, con insinuar que el arreglo de las monedas propiamente castellanas sin mistura del cuño romano, que tanto tiempo siguió usándose entre los godos, no puede buscarse en época mas antigua que la era del rey don Alonso el Sabio, el cual, notando la confusion y poco orden que la revuelta de los tiempos habia introducido en las monedas mismas romanas, y entre las que se usaban peculiares del país, puso en planta el proyecto de su arreglo; y en efecto, adoptando el *maravedí* antiguo de oro, que era la sexta parte de una onza de este metal, con arreglo á él como á moneda cardinal para el cómputo de los valores y divisiones, mandó fabricar maravedises de plata con este orden: el *maravedí* de plata, llamado *blanco* por ser de este metal, llamado tambien *alfonsí*, *bueno* y *burgalés*; el *maravedí prieto* ó *negro* de plata con mistura de cobre; y otro *maravedí* llamado tambien *blanco*, pero conocido comunmente con el nombre de *no-*

*ven*. La equivalencia de estos *maravedises* era la siguiente: el *maravedí bueno burgalés* equivalia á la sexta parte del *maravedí* antiguo de oro que dijimos, el que es conocido tambien por el nombre de *alfonsí de oro*, de modo que seis *blancos alfonsies* hacian un *alfonsí de oro*, y por consiguiente tenian los seis medio *marco* de plata de á ocho onzas: con que correspondia á cada *maravedí 5 ochavas y 2 tomines*, cuyo valor equivalia á 13 reales 11  $\frac{1}{2}$  maravedises de nuestra moneda actual. El *maravedí prieto* venia á ser una tercera parte del *blanco* y contenia 4 maravedises *novenes* de los que fabricó despues: su valor 5 reales y 10 maravedises de nuestra presente moneda. El *maravedí noven* era la décima parte del *blanco burgalés*, de modo que tenia esta equivalencia: 4 *novenes* hacian un *prieto*, 10 un *blanco* y 60 un *alfonsí* de oro y conteniendo un adarme, dos granos y un tercio plata valia 45  $\frac{1}{2}$  maravedises de ahora.

Este fué el principal arreglo que hizo en las monedas el rey don Alonso X por los años 1253 y 1284, aunque en tiempo de este principe se dice que se introdujeron tambien los *escelentes* mayor y menor, ó *castellano doble* y *sencillo*, que se arreglaba por el *marco* de 8 onzas, tallando este en 24 *escelentes* mayores y 48 *menores*. En los reinados sucesivos se fueron labrando otras muchas monedas que duraban mas ó menos segun la voluntad de los reyes que las acuñaban, siguiendo por norte principal para las divisiones el *maravedí de oro* antiguo, hasta que principió á ser el peso y medida cardinal para tallar las monedas el *marco real*, llamado de *Colonia* y despues *marco de Burgos*, y *marco castellano*; este tenia de peso 8 onzas, cada onza 8 *dracmas* ú *ochavas castellanas*; la *ochava* 6 *obolos* ó *tomines*: cada *tomin* 3 *quilates*: cada *quilate* 4 *granos*; y el *grano* se arreglaba por uno de trigo ó uno grueso de cebada. Asi lo estableció por ley el rey don Alonso XI, la que confirmaron los reyes católicos Fernando V é Isabel, y Felipe II por una pragmática que se halla en el lib. 5.º, tit. 13, ley 1.ª de la Rec.

En tiempo de los reyes Católicos se verificó la segunda época del mejor arreglo de monedas castellanas entre los años de 1474 y 1516. Estos en las córtés celebradas en Madrigal en el de 1476 acordaron las monedas que se acuñaron despues con los nombres de *águilas*, *coronas* y *castellanos*, las cuales eran de oro, y sus valores se hallan esplicados en las leyes 1.ª, 2.ª y siguientes, tit. XXII, lib. 5.º Rec. Establecieron tambien el valor del *maravedí*, al que arreglaron las *blancas* que despues acuñaron, y se reducía á cerca de su *ochavo* ó 2 mrs. de los que ahora conocemos. Fijado el valor de este *maravedí* se arregló á él los valores de las demas monedas, como las *doblas enriqueñas* de oro, las de la *banda*, los *florines*, los *reales de plata*, los *maravedises enriqueños* y las *blancas*. Pero corrieron las antiguas



monedas entre las nuevas hasta la *ordenanza* hecha en Medina del Campo en 13 de junio de 1497 en que se prohibió el uso de toda moneda antigua. En consecuencia de esto mandó que el *maravedí* que habia hecho labrar, se dividiese en dos *blancas* con una levisima mistura de plata: dispuso que todos los contratos y ventas se ajustasen por *maravedís*, y ordenó que 34 de estos fueren el precio y valor del *real* de *plata* que entonces mandó labrar, cuyos *maravedís* dobles y reales duran hasta nuestros dias.

La tercera época del arreglo mas exacto de nuestras monedas se ha de fijar en la entrada de la casa de Borbon, la cual desde el principio se ha ido empeñando en reformar lo mucho que faltaba en esta parte. Varios decretos del señor don Felipe V se dirigieron á este fin, y especialmente el del año de 1728 en que mandó erigir una real junta de moneda, cuyas ordenanzas prescribiesen ensayo, talla y modo de labrar las monedas de ley, en especial en los pesos y medios pesos fuertes, sacando 68 rs. de plata de cada *marco*, que venia á componer 8  $\frac{1}{4}$  *pesos fuertes* en cada ocho onzas de plata fina. Sucesivamente se fué perfeccionando el cuño, en especialidad desde el año 1747 y en los reinados sucesivos hasta el presente, en que ha quedado la moneda de plata y oro con la proporcion entre si de 1 á 16 á que por el interés de la nacion ha tenido á bien el gobierno reducirlo.

Segun hemos visto cada pais adopta una moneda especial, esto es, con condiciones peculiares. Las dos cualidades, que en igualdad de valor, hacen preferible una moneda reconocida en un pais á otra cualquiera especie de mercancia, son las siguientes: que reconocida en toda la nacion, como agente de transacciones, conviene á todos los que han de intervenir en ellas; estando todo el mundo seguro de poder comprar cuanto existe ofreciendo moneda, y de esta suerte, con un solo cambio directo adquiere y se desprende de lo que necesita ó le sobra, sin tener que recurrir á repetidos cambios, antes de obtener lo que apetecia. Es la segunda cualidad la de poder subdividirse hasta formar exactamente un valor igual al que se quiere comprar, idea que hemos indicado anteriormente. Cuanto mas adelantada esté una sociedad, tanto mas aumentan las necesidades y tanto mas se multiplican las transacciones, que llegarían á hacerse imposibles si hubiesen de verificarse en especie, en vez de hacerlo con moneda. En la subdivision del trabajo, que raya hoy en lo fabuloso en las modernas sociedades, es donde se ve con mas claridad este fenómeno: el que fabrica constantemente solo puños de baston ¿cómo podría vender cosa alguna para adquirir otras? Lo que produce no es cambiable, por cuanto no tiene por si solo un uso determinado. El fabricante no puede consumir una parte insignificante de lo que produce, razon por la cual se vé preci-

sado á cambiar por alimento y vestido cuanto fabrica; el panadero, el carnicero, el sastre, el zapatero, ni el dueño de la casa que habite, ¿le darian cuando él quisiera su propiedad ó productos de su industria en la cantidad necesaria, ó durante el tiempo conveniente, en cambio de los puños de baston? Ciertamente que no; la única manera, pues, de obtener instantáneamente cuanto cada uno puede necesitar, es valerse de una mercancia general, divisible en su valor, garantida por la autoridad pública, que sirva de tipo á todos los valores mismos, y que no pueda reemplazarse con ninguna otra.

Hay un fenómeno muy notable en el uso de la moneda, á saber: que no es la autoridad del gobierno la que declara la calidad de moneda á cierta mercancia con preferencia á otra; positivamente, aunque la moneda esté acuñada en tal ó cual forma, en los tiempos de verdadero respeto á la propiedad, no se obliga á nadie á desprenderse de su género por tal ó cual moneda. Al celebrar un contrato, si se establece la calidad de la moneda que debe recibirse, será tan válido aquel como sino se expresa mas que el valor en general, y como si en vez de comprometerse á dar numerario se estipula dar otro género cualquiera: se da y se recibe el numerario tan libremente como, cualquiera otra mercancia, y se cambia, siempre que se juzga preferible, luego no es por razon del sello: por una pepita de oro ó por una barra de plata, pueden hacerse las mismas compras ó cambios, que por dinero acuñado. La costumbre es la que ha dado la calidad de moneda á ciertas mercancias; los gobiernos, lo mismo en esto que en la mayor parte de los descubrimientos, instituciones y adelantos, no ha hecho mas que seguir y sancionar el impulso dado de antemano por la sociedad.

Hemos visto que la moneda no se busca para servirnos de ella como de un alimento, de un mueble ó de un abrigo, sino para revenderla, por decirlo asi, para volver á darla en cambio de un objeto útil, asi como se recibió en cambio de otro objeto tambien útil; y como vuelve á darse sin alteracion sensible, y basta que la persona que nuevamente la recibe consienta en recibirla en el mismo estado que el primer productor, podrá ser indistintamente de oro, plata, cuero, papel, etc.

Es preciso convenir, sin embargo, en que las materias que no reúnan ciertas condiciones, podrán adoptarse alguna vez para servirse de ellas como moneda, pero solo por un breve espacio de tiempo. Una de las principales cualidades de que debe hallarse adornada la materia que se destine para agente intermedio de los cambios, es que no sea demasiado comun, porque en ese caso el comprador tendria que sujetarse á no pequeñas molestias y gastos para acarrear al mercado y poner á disposicion del vendedor la materia en que consistiese la moneda, como



aconteciera, por ejemplo, en España, si á imitacion de los habitantes de la Abisinia, adoptásemos un dia la sal en vez de la moneda de metales, pues como merced á nuestras ricas salinas, abunda tanto ese artículo en la península, se veria obligado el que fuese al mercado á comprar lo necesario para su alimento, á dar una montaña de sal á cambio de los comestibles que solicitase. Ademas de los inconvenientes palpables que tienen los objetos de esta clase para aceptarse como signo representativo y universal de valores, no es el menor seguramente, el que siendo fácil aumentar la masa de los mismos en el mercado, con lo cual se haria experimentar una gran variacion en su valor, nadie querria recibir con gusto una mercancia tan ocasionada á pérdidas y que de un momento á otro podia hacer á cualquiera que perdiese la mitad ó la tercera parte del capital que legítimamente habia adquirido ó por medio de su industria ó del comercio. En las Maldivas y en algunas otras partes de la India y de Africa, se sirven de ciertas conchas llamadas *cauris* en lugar de moneda.

Por las razones emitidas anteriormente se comprende el acierto con que las naciones mercantiles del globo eligieron los metales para labrar con ellos la moneda, y claro es, que una vez que así lo ejecutaron las mas industriosas y comerciantes hubieron de convenir las demas en lo mismo.

En las épocas en que escaseaban los metales caidos hoy en menosprecio por su estremada abundancia, se contentaban con ellos los pueblos, lo cual queda demostrado con solo recordar que la moneda de los lacedemonios era de hierro y de cobre la de los primeros romanos; pero á proporcion que la multitud de abundantes minas de ambos metales les fué haciendo desmerecer en el mercado por ser en el demasiado comunes, fué preciso que las naciones, por una especie de asentimiento universal, acudiesen á labrar sus monedas de metales preciosos, como el oro y la plata, lo cual se concibe muy bien considerando, que son materias que pueden conservarse sin alteracion sensible y sin exigir cuidados especiales, y cuya traslacion de un punto á otro no ofrece tampoco grandes inconvenientes, toda vez, que en reducido volumen encierran un gran valor relativo. La metalurgia nos abastece de barras de oro y de plata susceptibles, por su homogeneidad, de dividirse fácilmente y sin pérdida alguna de valor en partes perfectamente proporcionadas, asi como de volverse á reunir en un todo y en una sola masa, por medio de procedimientos tan económicos como sencillos, dictados por la misma ciencia. Al paso que un diamante partido en cuatro pedazos pierde ya para siempre su valor primitivo, porque sumado el de todos aquellos no llegará nunca, ni remotamente, al que tenia dicha piedra preciosa cuando se hallaba entera; te-

nemos, que una libra de oro puede dividirse en cuantas fracciones queramos, sin que por eso pierda un ápice solo de su valor. En segundo lugar los metales preciosos son de una calidad uniforme en toda la tierra: un *gramo* de oro puro ya se saque de los rios de Africa, ó ya de las minas de América ó de Europa, es exactamente igual á otro gramo de oro puro. Ni el tiempo, ni la humedad, ni el aire alteran esta cualidad, y el peso de cada parte de metal es por consiguiente una medida exacta de su cantidad y de su valor comparado con cualquiera otra parte.

La dureza del oro y de la plata, sobre todo por medio de la liga que admiten, hace que resistan á una frotacion bastante considerable, por lo que son á propósito para una circulacion rápida, bien que en esta parte son inferiores á muchas piedras preciosas.

No son tan escasos, ni por consiguiente tan caros que la cantidad de oro ó de plata equivalente á la mayor parte de las mercaderías se oculte por su pequeñez á la accion de los sentidos, ni son todavia tan comunes, que se necesite trasportar una inmensa cantidad de ellos para adquirir un valor considerable. Son de tal importancia estas ventajas reunidas, que todos los que tienen mercaderías de venta reciben voluntariamente en cambio metales preciosos, persuadidos de que les serán admitidos á su vez en cambio de las mercaderías que ellos tengan necesidad de comprar. A esta preferencia contribuye eficazmente el sello con que la mayor parte de los gobiernos cubren las piezas para facilitar su circulacion, y en el que halla el vendedor cierta seguridad relativamente al peso y al grado de pureza de los pedazos de metal.

Pero hay mas: el oro y la plata se mezclan con otros metales, sin que esta alteracion se conozca á la simple vista, siendo indispensable para ello una operacion quimica delicada y difícil. Por consecuencia el arte del monedero, que divide los metales en piezas de igual peso, les añade una cualidad nueva á las que ya tienen para desempeñar eminentemente las funciones de moneda, y todas estas cualidades los hacen buscar para este objeto y no, como ya se ha dicho, porque así lo dispongan las leyes ó el gobierno.

No siendo otra cosa la moneda que un instrumento para facilitar nuestros cambios, la cantidad de ella que necesita un país es proporcionada á la suma de cambios que reclaman necesariamente las riquezas del mismo y la actividad de su industria. De aqui se deduce, que no habiendo sufrido variacion alguna las circunstancias de una nacion, tanto mas decae en ella el valor de la moneda, cuanto mayor es la cantidad de la misma que se pone en circulacion. Por consecuencia del mismo principio, si llegase á ser mas numerosa la poblacion del país y mas considerables su produccion y su consumo, y si por consiguiente



se encontrase este país en estado de aumentar sus transacciones y hacer mas cambios, sin que se aumentase el número de las unidades monetarias, resultaria, que siendo mas pedidas estas y no ofrecidas en mayor cantidad, creceria el valor de cada una tanto mas, cuanto mas perceptible llegase á ser esta desproporcion.

Apliquemos esta teoria á las monedas en general, y por vía de comprobacion fijémonos desde luego en las de plata. Una pieza de 5 francos por un lado, y una barrita del mismo metal y peso por otro, son dos mercaderias algo diferentes entre si, como se diferencia cualquier materia primera del producto fabricado con ella. Si el gobierno no monopolizase la fabricacion de la moneda, como lo hace en todos los países, claro es que el interés individual crearia cuantas casas de esta se considerasen necesarias para satisfacer la demanda de numerario que hubiese en el mercado, y como la materia primera ó la plata, tiene en él mismo el valor que le prestan el concurso de determinadas circunstancias, como á cualquiera otra mercaderia, resultaria naturalmente que la escasesa concurrencia de productores de este artículo, reduciría los gastos de su fabricacion al mas bajo precio, viéndose dichos fabricantes en la dura necesidad de malbaratarlo con notable menoscabo de sus intereses; así como en el caso contrario, esto es, en el de que fuese insuficiente la elaboracion de moneda para cubrir las necesidades de la circulacion, escenderia el valor de aquella á las impensas de su produccion y estimularia irremisiblemente á una fabricacion mas abundante. Pero deseosos los gobiernos de evitar los numerosos y trascendentales fraudes que la mala fé y la codicia de algunos especuladores cometerian sin duda si se abandonase en sus manos tan delicada industria, y de aprovecharse por otra parte del monopolio de la misma como lo verifica en la sal, tabaco, pólvora y papel-sellado, con el objeto de robustecer las rentas del tesoro público, se han reservado en todas las naciones el ejercicio esclusivo de este género de manufactura. Consecuencia de este sistema es, que se introduce una proporcion hasta cierto punto arbitraria, entre el precio de la barra y el de las monedas. Países hay, como por ejemplo, Rusia é Inglaterra, donde el gobierno ha considerado conveniente no exigir quebranto alguno al particular que lleva un trozo de pasta ó una alhaja cualquiera de oro ó plata á la casa de moneda, por lo cual se le entrega un peso igual en piezas acuñadas, al del objeto que presenta, sin rebajarle nada por la hechura de las mismas. Es preciso hacer, sin embargo, una observacion en este caso y es, que si bien el gobierno no se lucra en un óbolo al cambiar al particular por moneda la barra ó joya que este le ofrece, este mismo particular no puede considerar como absolutamente gratuita dicha operacion para él, por la sencilla razon de que pierde

los intereses de su materia primera desde el momento en que entrega el metal precioso de su propiedad en la casa de moneda, hasta el en que se lo devuelven acuñado. En Francia no es enteramente gratuito el monedage, y las utilidades en cada casa de moneda están abandonadas á un empresario encargado de la fabricacion, llamado impropriamente *director*; pagando el gobierno los gastos de administracion é inspeccion, así como los de la conservacion de los edificios y de las grandes máquinas, y el interés del capital que representan estas cosas.

Tenemos, no obstante, que en todos los países mencionados existe una diferencia muy leve entre el valor de la plata en barra y de la plata acuñada, lo cual no sucederia ciertamente si su fabricacion estuviese confiada á los particulares, porque estos no se resignarian naturalmente á sufrir las pérdidas que la naturaleza de los gobiernos les permite sobrellevar. En otras épocas han exigido estos, no solamente los gastos de acuñacion de los metales preciosos que ingresaban en sus fábricas, sino un derecho de regalía, llamado de *señoriage*, derecho tan ilusorio como decantado, porque convirtiéndose el gobierno en un simple fabricante en el caso que acabamos de proponer, no puede derivar su ganancia mas que de la diferencia de valor que resulte entre la primera materia que se le entregó y el objeto elaborado que devuelve, valor que, como todos sabemos, no emana de la fuerza de la ley, ni de una fijacion arbitraria de la autoridad, sino de las varias circunstancias en que se encuentre la sociedad, de la libre voluntad de los contratantes y del precio corriente de las mercaderias.

Compréndese fácilmente que el gobierno puede establecer de hecho el impuesto que juzgue oportuno, negándose á fabricar toda clase de moneda, como no se le adjudique por el particular un 4 por 100, por ejemplo, de cada cien onzas de metal que acuñe; pero es preciso no olvidar tampoco que si el poseedor de las cien onzas fabricadas no obtiene con ellas en el mercado todos los objetos á que pudiera antes aspirar con ciento cuatro en barras, guardará estas últimas y morirán por falta de alimento los talleres monetarios. Y si el gobierno para resucitar esta industria acude al medio de comprar el mismo primeras materias, y acuñar cien onzas de plata, y con estas cien onzas amonedadas no puede comprar sino ciento y dos en barras, no ganará sino dos por ciento en su fabricacion, cualquiera que sea la ley.

El único recurso de que pueden echar mano los gobiernos para elevar en una plaza el valor del numerario con relacion á todas las demas mercancías que se presenten en ella, es aprovecharse de las ventajas que les concede el monopolio de su fabricacion, y suspender esta por algun tiempo, á fin de que por me-



dio de la escasez de la moneda se realice su objeto. Sin embargo, la experiencia nos enseña que no suelen apelar á este arbitrio los gobiernos, ya porque son en general todos muy malos comerciantes y no calculan bien por lo mismo hasta donde ascienden los gastos de produccion de la moneda, en los cuales no entran ciertamente por poco los sueldos de los dependientes y el valor capital de las casas de moneda, ya porque se proponen desquitarse de todo con el beneficio que resulta de la acuñacion corriente. En efecto, no parece que sea mayor en ningun pais el valor de la plata amonedada que el de la barra, de manera que esceda á los gastos de fabricacion. Si estos no viniesen á afectar, como ordinariamente acontece, el presupuesto general de un pais, gravando asi el bolsillo de los contribuyentes, resultaría que un gobierno bueno, económicamente hablando, lejos de mirar con disgusto la extraccion de la moneda acuñada de su pais, procuraría dar mayor impulso á aquella, seguro de que por este medio contribuia poderosamente al acrecentamiento de la riqueza pública, puesto que una moneda acuñada con tal arte y perfeccion que esterilizase los constantes trabajos de los falsificadores, y que reuniese ademas una ley y un peso escrupulosamente exactos, seria necesariamente considerada en todas las naciones extranjeras como un producto del ramo de la platería, y seria de un uso corriente en casi todas ellas, con lo cual se aumentaría de una manera muy considerable el consumo de esta moneda, y la ganancia del Estado que la fabricase. Esto es lo que acontece con los ducados de Holanda, que son buscados en todo el Norte, satisfaciendo por ellos un precio muy superior á su valor intrínseco, y con los pesos fuertes de España, que han sido siempre fabricados de un modo tan constante y fiel, que corren como moneda no solo en toda la América, inclusa la república de los Estados Unidos, sino tambien en una parte considerable de Europa, Africa y Asia. Los pesos fuertes ofrecen un ejemplo curioso del valor que da el cuño al metal. Cuando los americanos de los Estados Unidos quisieron fabricar sus dolares, que son unos verdaderos pesos fuertes, se contentaron con pasar sobre estos su volante; de modo que, sin variar en nada su peso ni su ley, borrarón el cuño español para estampar el suyo; pero sucedió entonces que ni los chinos ni los demas pueblos del Asia, se prestaron á recibirlos en la misma forma que antes, y la inmediata consecuencia de este menosprecio de los dolares, fué el bajar en los cambios el valor de ellos con relacion al de los pesos fuertes, de un modo tal, que la mercadería que antes se vendia en 50 pesos, por ejemplo, no habia quien la quisiese vender en solos 50 dolares.

Aunque el gobierno sea fabricante de moneda, dice el eminente economista Say, y no esté obligado á fabricarla gratuitamente, no

puede, sin embargo, deducir con justicia los gastos de fabricacion de las sumas que paga en cumplimiento de sus contratas. Si por ejemplo, se ha obligado á pagar la suma de un millon por suministros que se le hayan hecho, no tendrá razon para decir al asentista: Es verdad queme obligué á pagar á V. un millon; pero haciendo este pago con moneda que acaba de salir del volante, retengo y rebajo á usted ochenta mil reales, poco mas ó menos, por gastos de fabricacion.

En efecto, el sentido de todas las obligaciones contraidas por el gobierno ó por los particulares, es este: *me obligo á pagar tal suma en moneda acuñada*, y no *tal suma en barras*. El cambio que sirve de base á este contrato se hizo con conocimiento de que uno de los contratantes daba por su parte un género algo mas caro que la plata, esto es, plata acuñada. Está, pues, obligado el gobierno, á dar plata amonedada; y debió en consecuencia comprar, esto es, obtener mas mercadería que si se hubiese obligado á pagar con plata en barras; en cuyo caso percibe los gastos de fabricacion en el momento en que celebra el convenio, ó en que obtiene mayor cantidad de mercadería, que si hubiese hecho sus pagos en barras.

Como la moneda que circula en un pais, cualquiera que sea su materia, tiene un valor propio nacido de los usos á que la misma puede destinarse, forma parte de la riqueza de un Estado del mismo modo que el vino, el aceite, el añil y todas las demas mercaderías que posee. No es, pues, exacta la proposicion de Mr. Garnier, reducida á que mientras permanece la plata en forma de moneda, no es propiamente riqueza, segun el sentido estricto de esta palabra, porque no puede *satisfacer* directa é inmediatamente una *necesidad* ó un goce, proposicion contestada victoriosamente por Say, diciendo, que existen una multitud de valores con los cuales no se puede satisfacer una necesidad ú un goce, mientras conservan su forma actual. El añil de que tiene un comerciante lleno su almacén, añade el mismo escritor en comprobacion de su teoria, no puede servir para alimentar ni para vestir, y no por eso deja de ser riqueza, la cual será trasformada cuando quiera su dueño, en otro valor á propósito para el uso. Por consecuencia, la plata en escudos es riqueza del mismo modo que el añil en zurrones. Ademas de esto ¿no satisface la moneda por medio de los usos que se hace de ella, una necesidad de las naciones civilizadas? Basta lo dicho para demostrar la analogia completa que hay entre el numerario y todas las demas riquezas.

Del derecho de fabricar la moneda atribuido esclusivamente á los gobiernos, se ha hecho derivar el de fijar su valor, lo cual se ha manifestado anteriormente que no pasa de ser una vana pretension, puesto que el valor de la unidad monetaria depende únicamente de la



compra y venta que son necesariamente libres. A nadie puede oscurecersele que una misma pieza de moneda compraba á veces mas mercancías que otras, pero como el valor de estas es tambien variable, se supuso que era la mercancía la que experimentaba alteracion en sus vicisitudes, y de ningun modo la moneda, aunque ocurriesen circunstancias las mas propias para hacerla variar, como son la alteracion en la materia de que se compone, ó su cantidad mas ó menos considerable. Asi euando Felipe I, rey de Francia, mezcló una tercera parte de liga en la libra de plata de Carlo-Magno, que pesaba doce onzas de plata, y dió el nombre de libra á un peso de solas ocho onzas de plata fina, creyó, no obstante de eso, que valia tanto su libra como la de sus predecesores; pero no valió mas que dos tercios de la libra de Carlo-Magno, supuesto que con una libra nueva no fué ya posible comprar mas que dos tercios de la cantidad de mercadería que se adquiriria antes de la alteracion. Los acreedores del rey y los de particulares, no cobraron mas que dos tercios de lo que debian cobrar, ni produjeron los arriendos mas que dos tercios de las rentas pagadas anteriormente á los propietarios de tierras, hasta que celebrándose nuevos contratos se armonizaron, como era justo, los intereses de todos.

En el año de 1113, lo que se llamaba *libra* no contenia mas que seis onzas de plata fina, y al principio del reinado de Luis VII, cuatro solamente. San Luis dió el nombre de *libra* á una cantidad de plata de peso de 2 onzas, 6 dracmas y 6 granos. Ultimamente en la época de la revolucion francesa, lo que se llamaba con el mismo nombre no era ya mas que la sexta parte de una onza; de modo que la libra tornesa no tenia mas que la 72.<sup>a</sup> parte de la cantidad de plata fina que contenia en tiempo de Carlo-Magno.

Las numerosas variaciones en la cantidad de metal fino contenido en las monedas, no han sido siempre ejecutadas con claridad, porque algunas veces se ocultaba por el contrario la alteracion todo el tiempo que era posible, otras se alteraba una especie de moneda sin hacer novedad en las demas; y en una misma época la *libra* representada por ciertas piezas de moneda contenia mas plata fina que la *libra* representada por otras piezas. Los principes que se valieron de tan miserables recursos, dice uno de los primeros economistas, no pueden considerarse sino como unos falsarios armados de la fuerza pública. Para llegar á comprender de que manera una injusta operacion monetaria puede secar las principales fuentes de la prosperidad de un pueblo, esto es, la industria y el comercio, basta recordar la bancarrota acaecida en Roma en los tiempos mas felices de su libertad por haberse variado el valor intrinseco de sus monedas.

«Si hubiesen de referirse por menor (dice

Stenart) todos los artificios inventados para embrollar las ideas de las naciones con respecto á las monedas, á fin de disfrazar ó de presentar como útiles, justas ó razonables las alteraciones que han hecho en ellas casi todos los principes, se podria escribir un tomo bien abultado.»

Sin embargo, como el interés individual es el Argos de las sociedades modernas, los gobiernos que apelan á tan reprobados medios, como son el fraude y el engaño, reciben, tarde ó temprano, con la desconfianza y el odio de sus administrados el merecido castigo de su conducta: el imperio de esa clase de gobernantes es efímero, y solo pueden conservar despues de su desaparicion y ruina, la vergüenza de haber acudido á recursos inmorales y funestos para sostenerse.

Vemos, pues, que la alteracion de la moneda produce gravisimos inconvenientes, ocasionando un trastorno en los precios de los géneros, el cual se verifica de mil modos, segun cada circunstancia particular, lo que desconcierta las especulaciones mas útiles y mejor combinadas, y destruye toda confianza para prestar y tomar á préstamo; porque se presta de mala gana cuando hay riesgo de recibir menos de lo que se prestó, y se repugna tomar á préstamo, cuando se teme que haya necesidad de devolver mas de lo que se recibió. En consecuencia no pueden los capitales buscar un uso productivo; y el *máximum* y las tasas de los géneros, que suelen seguirse á la degradacion de las monedas, dan tambien un golpe funesto á la produccion. Por último, la moral de los pueblos se lastima profundamente con las variaciones monetarias, porque estas confunden siempre por cierto tiempo las ideas sobre los valores; y en todos los ajustes dan al bribon sagaz una ventaja conocida sobre el hombre honrado y sencillo; y en fin, establecen una lucha entre el interés personal y la probidad, entre la autoridad de las leyes y los movimientos de la conciencia.

La demanda de la moneda se acrecienta con el temor y la inquietud; asi vemos que en tiempo de guerra, el precio de la moneda, y sobre todo de la de oro, se eleva de un modo considerable. Donde quiera que falta la seguridad se verifica el mismo fenómeno, como se demuestra por la costumbre que tienen los pueblos del Asia de enterrar el oro y la plata. Como la necesidad del numerario varia segun las condiciones sociales y politicas de un pais, claro es, que en una nacion compuesta de individuos, todos completamente buenos y virtuosos, y dotada de un gobierno digno de tales súbditos, la moneda vendria á ser una cosa cuasi enteramente inútil, porque un simple billete, una hoja de palma, en fin un signo cualquiera bastaria para que se efectuasen con él todo género de transacciones mercantiles. Solo para el comercio de objetos de escasos valor, seria necesaria alguna porcion de



moneda, y eso únicamente bajo el aspecto de la comodidad.

Hácese actualmente en Europa un extraordinario consumo de los metales preciosos, tanto que podemos calcular que se emplean en ella al año en la elaboración de toda clase de objetos, como alhajas, vagillas, etc., unos 150.000.000. Solo la Inglaterra consume en esto mas de 60: la Francia en 1819, segun los cálculos de Mr. Chaptal, invirtió en utensilios cerca de 30.000.000, guarismo que puede hoy muy bien elevarse á 40, por el extraordinario desarrollo que ha tomado la industria en la nacion vecina. En una palabra se han multiplicado de tal manera las exigencias del lujo, y han llegado las artes á tal grado de perfeccion, y hasta de refinamiento, que podemos asegurar, sin temor de equivocarnos, que se consumen en el siglo XIX en Europa mas oro y mas plata en un año, que se consumian en quince en los siglos XIII y XIV.

El descubrimiento de la América en 1492, la toma de Méjico en 1521, y el hallazgo de las famosas minas del Potosí, esplotadas muchas veces hasta de una manera inhumana á impulsos de la codicia que se apoderó del corazón de los europeos á la vista de tan fabulosas riquezas, produjeron un día una gran perturbacion en los mercados del viejo mundo, perturbacion que acarreó no pequeños perjuicios á la clase mas rica y á la menos acomodada de nuestras sociedades, y que favoreció por el contrario en gran manera los intereses de la clase media, que robustecida ya con sus riquezas, y sobre todo con su extraordinario desarrollo material é intelectual, se atreve hoy á contemplar frente á frente á las viejas aristocracias y á decirles con el acento de la superioridad y de la satisfaccion: *Ya me ha llegado mi vez.*

Examinados los nebulosos orígenes de la moneda, la necesidad que han experimentado los pueblos desde las épocas mas remotas, de este utilísimo agente intermedio de toda transaccion; analizada su propia naturaleza; vistas las condiciones, que segun la opinion de los mas eminentes economistas, debe reunir para llenar cumplidamente su objeto, y explicada la poderosa influencia que sus alteraciones ejercen en la prosperidad material de un pais, y en el aumento ó disminucion de la riqueza pública, réstanos lanzar una rápida ojeada sobre nuestra parte legislativa en esta materia, que revela la merecida atencion consagrada por los gobiernos á la misma desde antiguo, y la manera con que se han ocupado de ella nuestros códigos.

El Fuero Juzgo, ese célebre código de la monarquía goda, tan diversamente juzgado por los principales historiadores de nuestra legislacion, ese magnifico monumento legislativo, que segun la feliz espresion de un eminente publicista moderno, puede considerarse como un código universal, comprensivo de todo el

derecho político, civil y criminal de aquel tiempo, consagra algunas de sus leyes á la moneda, lo cual demuestra de una manera evidente la importancia que en el siglo VII se concedia ya á ese utilísimo agente de los cambios, y la necesidad en que se vieron los legisladores de corregir por medio de durísimas penas la falsificacion del mismo, dictando á la par algunas disposiciones hijas de los escasos conocimientos económicos de aquella época. El título VI, del lib. VII del famoso *Liber iudicum*, nombre con que fué conocido hasta principios del siglo XIII el *Fuero Juzgo*, trata *De los que falsan los metales* y comprende cinco leyes. La primera establece *que los siervos deven seer tormentados contra sos sennores que corrompen la moneda*; la segunda dispone, que los jueces prendan inmediatamente al que supieren que *face moravedis falsos, ó los ranye, ó los cercena*; que si el delincuente fuese siervo le haga cortar la mano derecha, y que si corresponde á la clase de hombres libres, pierda en beneficio del rey la mitad de su hacienda; la tercera manda que todo aquel que *toma oro por lavrar, ó lo falsa, é lo ennade otro metal qualquiere sea iusticiado como ladron*; la cuarta considera igualmente como tales á los *orebez* (ó plateros), *que labran el oro, ó la plata, ó otro metal, si alguna cosa dende furtaren*; por último, perceptúase en la quinta la obligacion general de admitir el *moravedi* entero, siempre que no fuere falso, y se prohíbe, bajo la pena del triplo, el exigir *alguna cosa demas* sobre dicha moneda y hasta el negarse á aceptarla. Esta disposicion impone, por decirlo así, la circulacion del numerrario, pero respeta con justicia los recelos que puede tener que abrigar por desgracia, el interés individual, dudando de la ley y de la finura del metal con que está fabricada una moneda; esto es, de su legitimidad, y negándose por lo mismo á aceptarla en cambio de sus mercaderías. La ley quiere, pues, sabiamente, que la moneda *buena, fina, legal*, circule, pero nunca la cercenada, ó falsificada.

Seis siglos despues un monarca tan ilustre en el mundo por sus conquistas como por su acrisolada virtud, el santo restaurador de Córdoba y Sevilla, concibió el grandioso pensamiento de sacar del confuso caos en que yacia á nuestra legislacion patria, componiendo un código que reuniese las mejores leyes que se contenian tanto en los fueros generales como en los municipales, y que formase un cuerpo único y general para toda la monarquía. La muerte se opuso á la realizacion de tan importante proyecto, pero elevado su hijo don Alfonso X al sόlo de Castilla, respetó la memoria de su padre, obedeció los preceptos que éste le diera al borde mismo del sepulcro, y llevando á efecto tambien sus propias intenciones, puso término, despues de siete ó nueve años de trabajo, á tan dificil como famosa obra, publicando las *Siete Partidas*



En la ley 2.<sup>a</sup>, tit. I, Part. 2.<sup>a</sup>, de este Código que trata *del poder que ha el Emperador ó de como deve usar del Imperio*, se establece que *por mandado de aquel, é por su otorgamiento, se debe batir moneda en el Imperio*, y que *maguer muchos grandes Señores lo obedescen, non lo pueda ninguno fazer en su tierra, sinon aquel á quien el otorgasse que lo ficesse*.

En la ley 10, tit. XVIII, Part. 3.<sup>a</sup>, se habla del modo con que deben redactarse las cartas reales de alzamiento de pecho, considerando que *la moneda es pecho que toma el Rey en su tierra apartadamente en señal de señorío conocido*. La ley 20, tit. I, partida 7.<sup>a</sup>, determina que *non cae en pena aquel que acusase á otro, que falsasse la moneda del Rey, maguer non lo provasse*. Las razones que tuvo el sabio don Alfonso para dictar tan fuerte precepto, estriban en la alta idea que tenia formada de la importancia de la moneda, y en el deseo de que ningún ciudadano se arredrase, por miedo de ser castigado, de denunciar un crimen de tanta trascendencia social. No es extraño, pues, que la ley 9.<sup>a</sup>, tit. VII, de la misma Partida, ordene que *cualquier que fiziese moneda falsa de oro, ó de plata, ó de otro metal qualquier, sea quemado por ello, de manera que muera*; y que lleve su draconiano rigor hasta el extremo de condenar igualmente á las llamas á los que presten consejo ó ayuda al monedero falso, y aun á los que permitan la perpetracion de semejante delito en su casa ó heredamiento, cuya confiscacion se previene tambien por la ley siguiente.

Castigase, como reos de hurto, en el cuádruplo de la ganancia que obtengan, á los maestros y monederos que labren para sí moneda, aunque esta sea de metal fino y tenga la ley debida, segun el texto literal de la ley 15, tit. XIV, Part. 7.<sup>a</sup> Si ademas de fabricar moneda para sí mezcla una persona, en el metal precioso que se le ha entregado para este objeto, algun otro de menos valor, sufrirá, sobre la pena pecuniaria del cuatro doblado, la de trabajos públicos para siempre, ó la de destierro perpétuo á una isla si no fuere menestral.

La *Nueva Recopilacion*, en su libro V, tit. XVIII, trata de *los cambios y cambiadores y corredores dellos, y de los mercaderes i intereses*. La ley 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> pertenecen á la Novísima Recopilacion, y la 3.<sup>a</sup> de dicho título es sobre *que la moneda de oro, antes hecha, no se pese por los cambiadores i otras personas con grano delante, salvo que de cada pieza se descuente la que en ella faltare del peso, aunque sea menos de un grano, y que las monedas nuevas no siendo de peso no valgan*. La ley 4.<sup>a</sup> dispone *lo que se ha de llevar por trocar la moneda de oro*, y fija el valor de los granos; la 5.<sup>a</sup> manda *que los cambiadores no puedan llevar cinco maravedís al millar, por pagar en buena moneda, ni otra cosa alguna, ni los que dellos ovieren de res-*

*cibir pagas, sean obligados á rescebir doblas quebradas*. El tit. XX trata de *las Casas de moneda i sus oficiales i essenciones i privilegios i jurisdiccion*; la ley 1.<sup>a</sup> habla de *los Monederos del número i francos de las Atarazanas que se pueden escusar de pechar*; la 2.<sup>a</sup> declara *los privilegios concedidos á las Casas de la Moneda i oficiales della*. El título siguiente comprende las ordenanzas que han de guardar los oficiales en la labor de la moneda, y determina sus derechos. La ley 4.<sup>a</sup> dispone *lo que ha de valer la moneda de oro pagada en plata ó maravedises de vellon*; la 5.<sup>a</sup> fija el valor del marco de plata; la 7.<sup>a</sup> prohíbe la circulacion de la moneda de oro y de plata nueva que no fuere de peso, pero establece que se admita la antigua por el que realmente tenga; la 8.<sup>a</sup> declara *á la moneda de plata estrangera en circulacion, segun su valor intrínseco con relacion á la nacional de entonces*; en cambio la 9.<sup>a</sup> dispone que la moneda de vellon estrangera no valga y se funda; la 17 es una ley penal que amenaza con la muerte al obrero *que se hallare que labra otro oro, ó plata ó otro metal de lo ordenado*; la 18 prohíbe bajo la misma pena *monedear mas de lo que se pudiere en el dia*, ni labrar la moneda salvo *de sol á sol*; la 19, la 20 y la 21, imponen igual castigo al *monedero y blanquecedor* que no volviere las piezas *segan las recibió*, esto es, *que sea ossado de sacar lo feble i dexar lo fuerte*; al que cargare, trajere mojado, ó con polvo el contrapeso, *ó embuelva una cizalla con otra que no sea de su metal*; ó en ella trajese tierra, ó labrase la moneda de vellon con ceniza ó polvo, y al que osare hacer fundir, ó fundir cizalla de cualquier metal que sea sin que lo presencié el ensayador, y aunque estuviere presente si confundiere la cizalla de distintos metales; es notable la ley 72, porque dispone que todas las personas que llevaren á labrar moneda de oro ó plata de fuera del reino ó del interior á las casas reales, sean libres de alcabala y otros derechos; así como la siguiente que establece que todo lo necesario para la labor en dichos establecimientos, como el hierro, el acero, el carbon, etcétera, se dé á dichas casas por su justo precio con preferencia á otro alguno.

Sobre estas leyes recayeron declaraciones contenidas en el mismo código, entre las cuales merece particular mencion la 8.<sup>a</sup> dada como pragmática por don Fernando y doña Isabel en Granada á 1.<sup>o</sup> de agosto de 1500, en la cual se manda que *en las casas de moneda se dé esta labrada entera por marco, sin hacer descuento de cizalla y sin llevar otros derechos por labrar, en lo cual nuestros augustos reyes prueban que tenían mas ilustracion y que presentian mejor los fundamentos de la ciencia económica de lo que muchos creen y algunas potencias soberanas practican en nuestros dias*. La ley 27 del mismo título y libro, que es una pragmática publicada en Ma-



drid en 3 de junio de 1772, manda extinguir toda moneda de oro y plata de aquella época, y sellar otra de mas perfeccion *á espensas del Real erario*, con lo cual el señor rey don Carlos III manifestaba estar á la altura de los buenos principios económicos. El título XXII tiene el siguiente epígrafe: *del marco i pesas con que se ha de pesar el oro, i plata, i monedas, i lo que se ha de llevar por marcar*: la ley 15 del mismo dispone á como se ha de pagar por cada grano que faltare á las piezas de oro, que es á 4 maravedises por uno, siguiendo aumentándose en esta proporeion con corta diferencia: la 17 ordena que no se deseché pieza quebrada, siendo de ley, pagando la falta, ni ninguna moneda de vellon, ni de otra clase hecha en las casas, para no perjudicar al comercio con la pérdida de valores reales y efectivos.

El señor don Felipe V, por decreto de 15 de noviembre de 1730, que es la ley 3.<sup>a</sup>, tit. I, lib. IX de la Nov. Rec., estableció una *junta de moneda*, compuesta de seis ministros, incluso el presidente, de los cuales, dos miembros por lo menos, debian ser togados y los restantes de *capa y espada*; y de un fiscal, tambien togado, y un secretario con ejercicio. Se declara en este decreto, que la junta debia ser presidida siempre por el secretario del despacho de la Real Hacienda, á quien se constituia y nombraba desde luego juez conservador y superintendente general de todos los reales ingenios y casas de moneda, con jurisdiccion privativa para todo lo peculiar y gubernativo de ellas. Completóse la corporacion mencionada con el nombramiento de los ministros subalternos siguientes: un escribano de cámara, un relator, un agente fiscal y dos porteros, y se designó la cantidad de escudos que anualmente habia de gozar cada uno de ellos por via de ayuda de costa. La junta se instituyó para el conocimiento y determinacion de todos los negocios, causas y expedientes, asi civiles como criminales, y sus incidencias, en cualquier forma, en todo lo judicial y contencioso, sobre materias conducentes á los reales ingenios, plateros, batiojas, tiradores de oro y plata y todos los demas artifices que se ocupan en las labores de monedas de oro, plata, vellon, y en las demas manufacturas de los referidos metales; y para hacer observar inviolablemente las leyes de 22 *quilates* en el oro y de 11 *dineros* en la plata, no solo cuando estos dos metales se han de reducir á moneda, sino tambien cuando en pasta, barras ó polvos se han de convertir en labor de vajilla ó de cualquiera otro objeto. Se declaró que las casas de moneda y sus dependencias están sujetos en primera instancia á superintendentes, y en segunda y tercera á la junta de que vamos hablando. Contiene la Novisima Recopilacion multitud de leyes dictadas ya sobre la elaboracion y comercio de la moneda, ya sobre su valor estrinseco y su cur-

so; fijando unas veces la ley, la marca y el valor de aquella, y determinando otras los arbitrios que debian ponerse en práctica para la supresion de las antiguas. Son notables por su espiritu previsor y por el sello de inteligencia que llevan, las leyes 1.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup>, tit. XVII, lib. IX, que prohiben batir moneda fuera de las casas destinadas á su labor, y comerciar con ella ó con la estrangera de falsa ley: la 7.<sup>a</sup> que ordena que en las casas de moneda solo pueda labrarse esta por cuenta de la Real Hacienda, y que en dichos establecimientos se compre el oro, plata, ó vellon que traigan los particulares, abonándoles en metálico lo que importare el metal segun su peso; previo el ensayo hecho con arreglo á la ley del oro ó plata. Merecen tambien recordarse por su importancia la 5.<sup>a</sup> del mismo título y libro que las que acabamos de citar, por la que se aumenta en todas las provincias del reino el valor del oro y plata en pasta ó vajilla, y en las monedas de real de á ocho, de á cuatro, de á dos y de á uno, y en su reduccion á vellon; la 8.<sup>a</sup>, que es la pragmática dada en Madrid por Felipe V en 16 de mayo de 1737, en la cual se manda que el *peso grueso escudo de plata*, que hasta entonces, y en virtud de la pragmática de 18 de setiembre de 1728, habia valido 18 reales y 28 maravedises de vellon, valga y pase por 20 reales de á 34 maravedises cada uno, ó 170 cuartos, y se aumenta igualmente el valor de los *medios pesos ó escudos*, de las piezas de á 2 reales, y de estos y de los medios de plata. El objeto del legislador en estas innovaciones fué, segun el mismo nos dice, *recracer el valor de las monedas de plata, para darlas proporcionada estimacion con las de oro*.

La ley 12 confirma las disposiciones anteriores que preceptuaban la admission de los doblones de oro faltos de peso, con el abono de la falta, declara al mismo tiempo hasta que cantidad no se abona esta, y prohibe la circulacion de las monedas cercenadas ó cortadas y sin laurel ó cordoncillo, ó que le tengan cercenado, limado ó cincelado, no sin escitar la vigilancia de las justicias acerca de todo ello bajo la inspeccion de la junta de comercio. La ley 10, lib. IX, tit. XVII, dictada por don Felipe V en San Lorenzo en 20 de octubre de 1743, prohibe la reduccion por premio de una moneda á otra, á fin de evitar el estancamiento de los metales preciosos acuñados, y en su consecuencia, la usura que nacia de la peticion de los mismos en las transacciones mercantiles; mandándose al efecto pagar en moneda de vellon, lo mas 300 reales. La ley 9.<sup>a</sup> establece la creacion de una nueva moneda de oro de peso de 20 reales de vellon justos, en lugar de los medios escudos. La 14 dispone la estincion de toda la moneda de plata y oro y su reemplazo por otra mas perfeccionada, cuyos ejemplares en oro y plata están todavia en circulacion.



Réstanos, por último, indicar las disposiciones que sobre tan interesante materia contiene nuestro vigente código penal, publicado en 1848.

El capítulo II del mismo, trata de la falsificación de la moneda en sus cinco artículos. En el 218 se castigan tres hechos: la fabricación, la introducción y expendición de moneda falsa. Para que sean punibles los dos últimos, es menester que se verifiquen de consuno con los falsificadores, ó con el firme propósito de hacer realmente una especulación; por ejemplo, si se comprase moneda falsa para espendirla en el reino. Por lo cual no lo será si se verificase por un viajero á quien se hubiese engañado dándole moneda falsa, aun cuando luego la espendiese como legítima sabiendo que no lo es, á fin de no perder lo que le estafaron, á menos que la espendiese en la cantidad que marca el artículo 222. Los tres hechos mencionados han de verificarse juntos con moneda de especie, que tenga curso legal y que sea de un valor inferior á la legítima, para que se impongan las penas señaladas en dicho artículo, que son, cadena temporal en su grado medio á cadena perpétua y multa de 500 á 5,000 duros, si la moneda falsa fuere de oro ó plata; y las de presidio mayor y multa de 50 á 500 duros si fuere de vellón. Si no tuviese curso legal se castiga este delito con la pena de presidio menor y multa de 200 á 2,000 duros. Siendo de curso legal y del valor de la legítima, será castigado con las penas de presidio menor y multa de 500 á 5,000 duros. En este delito no se comete defraudación, pero se atenta contra los derechos ó atribuciones del Estado, por lo cual y por infundirse además desconfianza en el signo representativo de los valores, se pena este hecho con justicia. El artículo 222 dispone, que el que habiendo recibido de buena fé moneda falsa, la espendiere después de constarle su falsedad, sea castigado, siempre que la espendición esciediere de quince duros, con la multa del tanto al triplo del valor de la moneda. La espendición de moneda falsa en este caso no es un hecho lícito á los ojos de la moral; pero la ley civil no lo califica de delito, sino escediendo de la cantidad citada, atendiendo, no solo á la poca importancia de la misma, sino á las críticas circunstancias en que puede hallarse el que ha sido engañado con la entrega de la moneda falsa. No debe perderse de vista, que con arreglo al convenio firmado en 26 de agosto de 1850 entre el gobierno español y el francés, son para ambas naciones delitos de mútua estradicción la fabricación, introducción y espendición de moneda falsa, y la fabricación de los punzones ó sellos que sirven para contrastar el oro y la plata.

Las monedas conocidas hasta el día, antes de la reforma del sistema métrico en su aplicación al numerario, que todavía no se ha puesto en uso, son las siguientes:

De oro.	Valor.
La onza ó doblon de á 8 . . .	320 rs.
La media onza ó doblon de á 4 . . . . .	160
La doblilla ó doblon de á 2 . . . . .	80
La media doblilla, ó doblon de á 1 . . . . .	40
El escudo ó duro de aumento . . . . .	21 y 8 $\frac{1}{4}$ mrs.
El escudito . . . . .	20
De plata.	Valor.
El duro de . . . . .	20 rs. ó 5 pesetas.
El medio duro . . . . .	10 » ó 2 $\frac{1}{2}$ »
La peseta . . . . .	4 » ó 34 cuartos.
La media peseta ó real de plata . . . . .	2 » ó 17 »
El real de vellón . . . . .	1 » ó 8 $\frac{1}{4}$ » (34 mrs., hoy moneda imaginaria.)
De cobre ó vellón.	Valor en maravedis.
Dos cuartos . . . . .	8
Un cuarto . . . . .	4
Un ochavo . . . . .	2

Recientemente por el real decreto de reforma monetaria de fecha de 15 de abril de 1848, reclamado urgentísimamente por la crisis de aquella época, en cuanto por él se remediaban los considerables males que la diferencia en la ley y peso de nuestra moneda, comparada con la francesa, habia acarreado al país en el largo período de veinte y cinco años, se dispuso lo siguiente, de conformidad con lo propuesto en consejo de ministros por el de Hacienda. Que en todos los dominios españoles la unidad monetaria fuese el *real*, moneda efectiva de plata, á la talla de 175 en el marco de 4,608 granos: que la ley de todas las monedas de plata y oro que se acuñen en lo sucesivo, sea de 900 milésimos de fino y 100 de liga, con el permiso de dos milésimos en el oro y tres en la plata, en mas ó en menos: que las monedas que se acuñen en adelante sean: de oro: el *doblon* de Isabel, valor de 100 reales, peso de 167 granos y talla de 27 y  $\frac{1}{2}$  en cada marco.

De plata. El *duro*, valor de 20 reales, talla de 8  $\frac{1}{4}$  en el marco. El *medio duro* ó *escudo*, valor de 10 reales, á talla de 17  $\frac{1}{4}$  en el marco.

La *peseta*, valor de 4 reales y talla de 43  $\frac{1}{4}$  en el marco.

La *media peseta*, valor de 2 reales, talla de 87  $\frac{1}{2}$  en el marco.

El *real*.

Que el permiso en el peso para que el gobierno apruebe las rendiciones, sea:

Oro En los *dobloones* de Isabel de 10 granos mas ó menos por marco.

Plata. En los *duros* y *escudos* de 13 granos.



En las *pesetas* y *medias* de 23 granos.

En los *reales* de 46 granos.

Con respecto á las particulares, y á fin de admitir ó desear legalmente las monedas, el permiso será:

En el *doblon de Isabel*, de un grano de mas ó de menos.

En el *duro* 3 granos y 2 en el *escudo*.

En las *pesetas* y *medias* 1  $\frac{1}{4}$  grano.

En el *real* un grano.

Unos y otros permisos se entienden en mas ó en menos del peso.

Que el diámetro de las monedas sea el siguiente:

*Oro.* Del *doblon de Isabel*, 11  $\frac{1}{4}$  líneas.

*Plata.* Del *duro*, 20 líneas.

— del *escudo*, 15 líneas.

— de la *peseta*, 12 líneas.

— de la *media*, 9 líneas.

— del *real* 8 líneas.

Que las monedas de oro y plata se acuñen en virola cerrada, á escepcion del *duro* y *medio duro* ó *escudo*, que continuará con virola abierta y conservará la leyenda de *ley, patria, rey*, establecida por la ley de 1.º de diciembre de 1836.

Que la posicion del busto de la persona del monarca y los emblemas sean diferentes en cada clase de moneda.

Que el descuento único que deberá hacerse en las casas de moneda para la compra de pastas, será de 1 por 100 en el oro, y dos en la plata; pudiendo reducirlo el gobierno cuando lo crea conveniente.

Que en lo sucesivo se publiquen en la *Gaceta* las tarifas á que se compren los metales preciosos en estas casas, siendo la afinacion y apartado de cuenta del vendedor; que los ensayos se hagan por la via húmeda y que las tarifas no puedan alterarse sin anunciarse con seis meses de anticipacion á lo menos.

Establécese tambien en el decreto de que nos vamos ocupando las monedas de cobre que desde entonces debían acuñarse y son:

El *medio real*.

La *décima de real*.

La *doble décima*.

La *media décima*.

El diámetro de estas monedas será diferente del que tienen las de oro y plata, no tendrán el busto del rey y llevarán impresos con letras su valor de *medio real*, *décima de real*, *doble décima* y *media décima*.

Que el orden de contabilidad para las oficinas del Estado y documentos públicos sea el siguiente:

Doblon Isabel.	Escudo.	Reales	Décimas.
1 vale	10	100	10,000
	1 vale	10	100
		1 vale	10

Los duros, pesetas y medias pesetas, el

medio real, las dobles décimas y las medias décimas serán monedas auxiliares.

Que las monedas actuales de oro y plata, inclusa la de 19 reales, continúen circulando legalmente por su valor nominal.

Que se establezcan en los puntos del reino que el gobierno estime conveniente, casas de moneda provistas de todos los medios necesarios para acuñarla con la mayor economía y perfeccion.

Que se proceda igualmente á la refundicion de las monedas actuales siempre que el costo medio no exceda de un 10 por 100.

Dispónese asimismo que las monedas actuales de cobre se cambien con arreglo á la siguiente tarifa:

Un *real* por 8  $\frac{1}{4}$  cuartos ó 34 maravedis.

La *media peseta* por 17 cuartos ó 68 maravedis.

La *peseta* por 34 id. ó 136 maravedis.

El *escudo* por 85 id. 340 maravedis.

El *duro* por 170 id. 680 maravedis.

Hasta el dia se han acuñado y circulan en toda España en cantidad considerable los *doblos de Isabel*, que vulgarmente se llaman ya *isabelinos*. De las monedas de cobre se han acuñado tambien muchas de *medio real* y algunas *décimas* de real: las primeras se encuentran ya en todas las manos, las segundas escasean todavia bastante.

MONGE. Proviene esta palabra, segun el mejor sentir, de otra griega que significa *solo*, y se aplica constantemente al habitante de un monasterio ó al religioso de las órdenes monacales. En el lenguaje vulgar suele llamarse así á todos los individuos de las órdenes religiosas.

Los monges se conocieron primeramente en el Oriente, en donde San Antonio, San Pacomio y San Hilarion fundaron los mas antiguos monasterios, estendiéndolos luego San Basilio el Grande á la Capadocia y al Ponto, desde donde otros piadosos varones y mugeres virtuosas los difundieron por Etiopia, Persia y las Indias.

En tiempo de San Gerónimo existian, segun él refiere, muchos monges reunidos en una casa, y varias de estas componian un monasterio; siendo aquellos todavia legos y dependientes enteramente del obispo. Estos monges se reunian los domingos en un oratorio, en donde celebraba los oficios divinos un sacerdote extranjero; tenian un solo gefe denominado abad; hacian únicamente votos parciales, y vivian con el sustento que les proporcionaba el trabajo de sus manos.

Establecidas por San Basilio las grandes comunidades del Oriente y habiéndose publicado por San Atanasio la vida de San Antonio, fundó San Martin un monasterio en Milan, y despues San Honorato otro en Lerins; viniendo muchos años despues San Benito á propagar en el Occidente la vida monástica por medio de su ejemplo y con la publicacion de su regla, que se siguió con precision por considerable



número de años en Italia, Alemania, Francia, Inglaterra y España.

Invasida la Italia por los lombardos y la España por los moros, los monges abandonaron sus monasterios y por mucho tiempo vivieron separados y fuera de comunidad, originándose de aquí la relajación y el abandono, males que no solo afligieron á los pueblos invadidos, sino que se comunicaron á los demás estados. Se despreció por los monges el trabajo de manos bajo el pretexto del estudio y la oración; se convirtieron en señores los abades; adquirieron cuantiosos territorios; concurrieron á las guerras mandando hombres de armas; tomaron parte en las Cortes y en los parlamentos; obtuvieron exenciones y privilegios con mengua de la autoridad de los obispos, y llegaron á emanciparse de la sumisión á los reyes.

Estos desórdenes y el desarreglo de la vida privada de muchos monges que abandonaban el monasterio y tomaban las armas, cayendo casi todos en la mas estúpida ignorancia, obligó á San Odon á intentar la reforma de los monacales y comenzó su obra en el monasterio de Cluny. Después de la muerte del santo volvió á extenderse con mas rapidez la relajación de los monges, siendo su monasterio uno de los que mas contribuyeron á sostener y difundir los males, que habian llegado á un punto estremo cuando San Roberto, abad de Molesme fundó en 1098 la casa del Cister. Este monge ejemplar restableció el trabajo de manos, el silencio mas completo, la soledad, el retiro del mundo, y renunció á toda clase de privilegios. Aunque seguia la regla de San Benito, mudó el color del hábito de negro en blanco, y desde entonces los de Cluny fueron llamados *monges negros* y los del Cister *monges blancos*.

En la época de las cruzadas nació una nueva clase de monges que siguiendo las reglas de San Benito y de San Agustín se dedicaban, sin embargo, á los afanes y trabajos de la guerra, á ejercitar la hospitalidad, al servicio de Dios y al alivio de los pobres, de los enfermos y de los peregrinos. y estos monges fueron denominados caballeros y freires de las órdenes militares.

Algunos años mas tarde, Santo Domingo, canónigo de Osma, fundó en Langüedoc un hospital de sacerdotes para trabajar en la conversión de los hereges *albigenses*, y habiendo producido ventajosos resultados en 1216, obtuvo del papa Honorio III un privilegio en favor de ciertos clérigos que en San Roman de Tolosa vivian bajo su dirección observando la regla de San Agustín y dedicándose á la predicación. Así comenzó la orden de predicadores de Santo Domingo, colocada luego como la primera de las órdenes mendicantes.

San Francisco de Asís, poco tiempo despues, Alberto de Jerusalem y Alejandro IV, muy luego instituyeron las órdenes de franciscanos,

carmelitas y agustinos, que se llamaron mendicantes, porque los monges que las componian hacian profesion de no poseer bienes, ni aun en comun, y de subsistir con el producto de las limosnas cotidianas de los fieles.

Los monges en este tiempo ya no eran legos; y antes al contrario, desde el siglo XI solo se contaron por tales los que estaban destinados al coro é instruidos en el canto y lengua latina; mandándose por último en el concilio general de Viena del Delfinado presidido por el papa Clemente V y celebrado en 1311 y 1312, que todos los monges fuesen promovidos á las órdenes sagradas. Los que no sabian latin eran dedicados al trabajo de manos, y aun cuando recibiesen la profesion monástica no se llamaban monges, sino hermanos.

Por el siglo XIV todos los monges volvieron á caer en relajación, y esto hizo que se adoptasen nuevos medios de cortar los abusos; pero ellos eran tantos, los que los cometian tan poderosos y el poder público tan débil, que nada pudo lograrse por entonces. Como uno de los recursos mas eficaces para contener la relajación, se consideró el establecimiento de otros monges de regla distinta, y á este fin se instituyeron los canónigos regulares, y despues, en el siglo XV y siguientes, los monges recoletos, ó recogidos, los descalzos, los redentores de cautivos y otros varios.

Claro es que cuando aqui se da á todos los regulares el nombre de monges, es en el sentido mas lato de esta palabra, haciéndolo así y tratando de ellos, porque á todos cundió el mal ejemplo y todos participaron de los vicios que aquejaron á los habitantes de los claustros.

Los monges se ocuparon por muchos siglos en los desmontes de las tierras, en el cultivo de los páramos, en las obras de arte, en la práctica de los oficios mecánicos, en meditar, copiar y esparcir los monumentos de la historia y de la tradición, en conservar y transmitir los conocimientos científicos, y en educar á la juventud. Todavía hoy los religiosos agustinos españoles en Filipinas, y los trapenses franceses en la Argelia, se dedican á descenajar los montes, á enseñar el cultivo de las tierras y á difundir la civilización entre los isleños y los beduinos. Además, los misioneros de todos los países católicos, hacen esfuerzos sobrehumanos en la India, en la China, en la Australia y en América para enseñar á los naturales las ciencias y las artes de los europeos, esponiendo todos los dias sus vidas por conquistar sus almas, atrayéndolas al culto del Dios verdadero.

Los monges vivieron en el primer periodo de su existencia gobernados por superiores de entre ellos mismos, que eran nombrados conforme prescribian las reglas ó constituciones canónicas, dependiendo siempre de los obispos en lo espiritual; mas despues se emanciparon de la autoridad de estos, y solo dependieron de sus gefes hasta que en el concilio de



Trento fueron abolidos varios de sus privilegios. Dentro del monasterio ejercian autoridad ó gozaban consideracion, segun las disposiciones de las fundaciones respectivas.

En los hábitos de los monges habia gran variedad, asi en su forma y hechura, como en el color y en el género. En Oriente los hábitos eran por lo comun de lino y pieles, y en Occidente de lana. En los paises frios eran fuertes y de abrigo, y en los cálidos ligeros y sueltos. Los monges de San Basilio y de San Benito usaban hábitos negros, los de San Bernardo blancos, los de San Gerónimo interior blanco y exterior negro, los dominicos y agustinos blancos y negros, los carmelitas pardos y blancos, los franciscanos grises, azules ó pardos; y los demas de otros colores que seria largo referir.

En varios paises de Europa existen monges, en otros no se consiente su existencia; y en España esclaustrados en los años de 1835 y 36 no han vuelto á los monasterios, aun cuando en el concordato de 1851 está acordada la subsistencia de algunas casas religiosas. (Véanse MONASTERIO Y ORDENES RELIGIOSAS.)

**MONGOLIA, MONGOLES.** (*Geografía é historia.*) Al Este de la Dzungaria se descubre una vasta comarca, que separa la Siberia Oriental de la China: es la Mongolia, cuna del Djenghis-Kan, del cual tienen á gloria los mongoles el haber descendido. Al Norte, se halla esta comarca limitada por los montes Kentay, que son una continuacion del Altay; al Este, por el pais de los mandchúes; al Sur por la gran muralla; y finalmente al Oeste por la cadena del Gran-Altay. La Mongolia comprende el vasto desierto de Gobi ó Kobi, que la divide en dos distintas partes; una, al Sur, habitada por las tribus mongolas; y al Norte la otra, ocupada por los khalká, pueblos del mismo origen.

Prolongadas discusiones se han suscitado sobre la cuestion de averiguar si los mongoles y los tártaros (tártaros) eran ó no una sola y misma nacion. Klaproth juzga que los tártaros son una tribu mongólica.

La opinion de este sabio se funda en ciertos pasajes de autores chinos. Con efecto, en la voluminosa geografia de la dinastia Ming, se lee lo siguiente con motivo de los tártaros: «En tiempo de la dinastia de los Sung y de los Khitan (noveno siglo) algunas pequeñas hordas se hicieron poderosas, como los mung-kú (mongoles), los thay-tchi (taïtchut), los thatha-eul (tártaros), y los khe-li (kerit) cuyas hordas todas quedaron reunidas bajo la dominacion de los mung-kú, que hicieron en union de ellas la conquista de la China.»

Segun este pasaje es ya evidente que los tártaros y los mongoles son tribus de un mismo pueblo. Pero en sentir de Meng-Kung, general é historiador chino, que murió en 1246, habia tres tribus de tártaros, es á saber: los tártaros blancos, no tenian nada de repugnante en su exterior, y se hacian incisiones en las

mejillas; era una horda turca; su príncipe, en tiempo de Djenghis-Kan, traia su origen de los antiguos khanes de los turcos del Altay, ó thu-kin. Los tártaros *salvages*; eran estúpidos, y servian como esclavos á los primeros. Finalmente, los tártaros *negros*, entre los cuales nació Djenghis-Kan; estos tenian el nombre secundario de temondjus. Los tártaros negros son los que recibieron posteriormente el nombre de mongoles ó mun-kú en chino; se hallaban sometidos ó los tártaros blancos ó turcos, y en union de estos estaban bajo la dominacion de Liao, y posteriormente bajo la de Khin ó Neutchi. Despues de la muerte de su padre Jesugay, sometió Djenghis-Kan á los tártaros blancos, haciéndose gefe de todas las tribus tártaras: conservó para sus súbditos el título honorífico de mongol, que fué el de su horda y que despues fué aplicado á la nacion entera.

Lo dicho prueba la identidad originaria de los mongoles y tártaros.

Como quiera, los mongoles, en la edad media se presentaron dos veces como conquistadores en el Norte de Europa; por mucho tiempo fueron el terror de la cristiandad, llegando, en tiempo del emperador Federico II, hasta á invadir la Rusia, la Polonia, llevando sus escursiones hasta la Silesia.

Los acontecimientos que durante el trascurso del siglo XIII incorporaron naciones anteriormente separadas por todos los ámbitos del mundo antiguo, casi no tienen ejemplo en la historia de la humanidad. El imperio mongol, que en su inmensidad parecia haber de abrazar al universo entero, fué creado en menos tiempo del que se necesita comunmente para levantar y poblar una sola ciudad. El dueño de una horda, apenas notable entre los tributarios del Nintchi, resiste á los ataques de algunos vecinos tan oscuros y poco poderosos como él. Aguerrido con las continuas luchas, se atreve poco á poco á dirigir contra sus soberanos esfuerzos mas audaces. Su fortuna é infatigable actividad convierten su horda ó campo en refugio de todos los descontentos y los aventureros; pronto quedan humillados sus rivales, destruidos sus enemigos, y la comarca sita hácia los nacimientos del Onon, del Nerulan y el Tula, se trasforman en primer teatro de esas revoluciones que muy luego van á trastornar el Asia entera y una parte de Europa.

Por fin, en 1206, el gefe *Djenghis-Kan* estableció la resistencia de su imperio en Kara-Corun, antigua ciudad de los turcos, entre el Tula, el Orgon y el Silinga, casi en la misma latitud de París.

Desde esta época ya no es la historia de los mongoles sino una serie no interrumpida de victorias. Djenghis-Kan conduce primero sus hordas contra la China, á la cual exige tributos y arrebata provincias, despues las dirige contra los príncipes Seldyucidas de Nowasrem, cuyo imperio destruye, despues de una san-



griente batalla (1224), y muere en 1227 sin haber podido terminar la conquista de la China; pero su dominación alcanza desde el mar Caspio hasta el Indus. Sus hijos aumentan estos dominios; su inmediato sucesor, Ocatay, penetra hasta el centro de la China. Baatu-Kan, lugarteniente de este príncipe, se dirige hacia el Sur; somete las estepas, desde el Yack al Dnieper, abruma á su paso á los príncipes de Rusia, lánzase sobre la Polonia, y llega á la Silesia, devastando todo el país en su tránsito. Resístese, sin embargo, la Polonia por sus castillos y fortalezas; y una batalla desastrosa para ambos partidos, destruye en Liegnitz parte de las hordas mongolas, cuyas reliquias pasan á desolar la Hungría á sangre y fuego. Por otra parte un hermano de Ocatay conquista la Siberia y arrebató su trono á Tobolsk; *Ulugh Kan*, otro príncipe mongol, se precipita sobre el Asia Occidental y destruye todos los principados Seldyucidas con el vacilante calificativo de Bagdad. El Sur de la China cae bajo el poder de *Kubilai-Kan*, que funda en él una nueva dinastía.

Las conquistas de los mongoles fueron crueles y devastadoras mas allá de cuanto cabe espresar; basta dirigir la vista sobre las obras de esta época, para ver qué de alarmas no inspiraban á la Europa entera. Refiérese que los habitantes del Frisland fueron acometidos de tal pánico de llegar á ser víctimas de esta calamidad, que dejaron pasar la estación de la pesca de los arenques, viéndose luego reducidos á una horrorosa carestía de viveres. La reina Blanca de Francia no podía ocultar á San Luis sus temores: «Esta terrible invasión, decíale un día, parece amenazarnos con una total ruina, á nosotros y á nuestra santa iglesia.—Madre mía, respondió el piadoso monarca, confiemos en la protección del cielo: si esos tártaros vienen por acá, los despacharemos al *tártaro* (infierno) del cual han salido, ó bien nos iremos nosotros al cielo para disfrutar en él de la felicidad de los elegidos.» El equivoco atribuido al rey de Francia en las palabras precedentes está en perfecta consonancia con la opinión del siglo, y la espresión: *tártari, imo tartarei*, gozaba entonces de general aceptación.

Se creía, con efecto, que los mongoles eran demonios enviados para castigar los crímenes de la humanidad, ó que por lo menos mantenían un comercio secreto con los espíritus malignos. Esta última opinión se fundaba en el arte que se les atribuía de poder rodearse, en medio de los combates, de torbellinos de llamas y humo; era probablemente una alusión á cierta especie de artillería ó pólvora inflamable, que, según el testimonio de los historiadores chinos, conocían ya los mongoles desde esta época.

Objetos de odio y espanto cuando amenazaban el centro de la Europa, mirados como perros y demonios incarnados cuando atacaban á

los cristianos de Hungría fueron considerados los mongoles como infieles casi convertidos cuando volvieron sus armas contra los turcos y los sarracenos; porque combatían entonces á príncipes y naciones con las cuales también se hallaban entonces en guerra los cristianos, y así venían á tener los francos y los mongoles un interés común: la política y la religión se proponían en apariencia el mismo fin. Por lo demás se había difundido mucho por Europa la opinión de que había entre los tártaros gran número de cristianos; la historia del Príncipe-Juan, fundada en noticias vagas y mal interpretadas circulaba por toda Europa. Además, los mongoles, muy distantes de creer en Mahomet, hacían á los mahometanos una guerra implacable; este era, según las ideas recibidas en aquel tiempo, un último paso hacia el cristianismo. Hasta los papas se apresuraron á enviar misioneros á los campos de los generales tártaros para propagar entre ellos la verdadera fe, y predicar la supremacía espiritual de Roma, pues por audaz que parezca tal empresa, de ella se prometían muy buen éxito. Pero no sucedió así; es verdad, que si bajo el punto de vista político y religioso, nada resultó de estas misiones, debió la Europa á las relaciones de Asseken y de sus compañeros el hermano Carpini y Rubruquis, preciosas noticias sobre las regiones del alta Asia.

Lo que no habían podido lograr ni las armas ni las embajadas de los príncipes cristianos, lo obró la fuerza de los sucesos; el imperio mongol no tardó en estancarse. Hicieronse independientes en Rusia los khanes, sin dejar por eso de dominar á los antiguos habitantes. En el Asia Occidental, aceptaron el mahometismo, naciendo en breve una multitud de estados, semejantes á los de los Seldyucidas. Por fin la China no tardó en irseles de las manos.

El terror del nombre mongol debía, no obstante, renacer nuevamente. Había ya destruido la anarquía la mayor parte de los Estados que fundaron en el Asia, cuando en las inmediaciones de Samarkanda se levanta un nuevo conquistador, aun mas terrible que el primero (1360): es *Timur-Lenk*, que suele llamarse *Tamerlan*. Pronto los países del Oro (Gihún) y del Yaxartes (Sihún) reconocen su dominación; sométense las regiones del Eufrates y el Tigris; son atacadas la Siberia y la Rusia, mientras que por otra parte, véase invadida la India y Delhi le abre sus puertas.

Bayaceto-Ilderim (el Rayo), altivo con sus conquistas, ébrio con la victoria de Nicópolis, que ha costado á la cristiandad lo mas selecto de su sangre, cree poder desafiar al conquistador del Asia, le ataca en los llanos de Alcira, (1400), pero es vencido y muere cautivo. Su caída hace detener por algunos años la del emperador griego.

Después de haber conquistado y asolado toda el Asia Menor, Tamerlan vuelve sus armas



contra la China, muriendo en esta expedición en edad de sesenta y nueve años (1405.)

El segundo imperio mongólico se desvaneció un mas pronto que el primero. Despues de varias revoluciones, reemplazó un gobierno nacional su dominacion en Persia: solo la India les quedó sometida, siendo un descendiente de Timur quien en el momento mismo en que caía en Persia el poder de los suyos, erigió en Delhi la poderosa monarquía que se sostiene hasta principios del siglo XVIII bajo el título de *imperio del Gran Mogol*.

Las tribus mongolas que aun hoy subsisten, se han reducido á sus antiguos limites, unas sometidas á los rusos están mezcladas con los kalmukos; otras reconociendo la soberanía del emperador de la China, habitan la Mongolia.

Abulghari: *Historia mongolorum et tatarorum*, Casan, 1823, fol.

De Guignes: *Historia general de los hunos, turcos, mogoles y otros tártaros occidentales*, Paris, 1756—1758, 5 vol. en 4.º

Petis de la Croix: *Historia del gran Djenghis-Kan, emperador de los antiguos mogoles y tártaros, con la historia abreviada de sus sucesores*, Paris, 1710, 12.º

El P. Gaubil: *Historia de Djenghis-Kan y de toda la dinastía de los mongoles*, Paris, 1739, 4.º

Ch. d'Obsson: *Historia de los mongoles, desde Djenghis-Kán hasta Temcr-Bey*, Labaye, 1834—1835, 4 vol., 8.º

De Hammer: *Historia de la horda de oro*, Pesth, 1840, 8.º

Raschid-Eldin: *Historia de los mongoles de la Persia*, traducida en francés por Mr. Et. Quatremere, Paris, 1836 y siguientes, 3 vol. fol.

Abel Remusat: *Memorias acerca de las relaciones de los principes cristianos, y particularmente de los reyes de Francia, con los emperadores mongoles*, Paris, 1822—1824, en 4.º

**MONICION.** Esta palabra significa en sentido canónico la amonestacion ó advertencia que un superior hace á un inferior con el objeto de que ejecute ó deje de ejecutar alguna cosa. Llámase mas comunmente *moniciones*, los encargos que los prelados de la iglesia dirigen á sus diócesanos para preaver ó corregir los defectos no graves. Y por último, en muchos países se da por el vulgo el nombre de *moniciones*, á las proclamas ó avisos que se leen en las misas parroquiales, anunciando la celebracion de algun matrimonio.

El origen de las *moniciones* procede en la iglesia cristiana del mismo divino fundador, pues Jesucristo, queriendo conquistar corazones por medio de la dulzura y de la persuasión, estableció que si un hermano pecare contra otro se le corriese estando solo, y si no oyere se tome otro ú otros dos testigos, y si no los oyere se le diga á la iglesia. *Si autem peccaverit in te frater tuus, vade, et corripe eum inter te, et ipsum solum. Si te audierit, lucratus eris fratrem tuum. Si autem non audierit, adhibe tecum adhuc unum, vel duos, ut in ore duorum, vel trium testium stet omne verbum, Quod si non audierit eos, dic ecclesiæ. Si autem Ecclesiam non audie-*

*rit, sit tibi sicut ethicus et publicanus.* Estas palabras del Salvador del mundo trascritas por San Mateo, demuestran cuan propio es del carácter de la iglesia cristiana amonestar, advertir y corregir por modos dulces, conciliadores y prudentes antes de decretar un castigo y de imponer una pena.

La iglesia siguiendo el ejemplo de Jesucristo, ha acostumbrado en todos los siglos y en todas circunstancias, valerse de los avisos amistosos y de las reconvenções suaves para reprimir los abusos de poca trascendencia, y muchas veces hace uso de las mismas gestiones aun en casos graves, procurando conciliar la justicia con la caridad. Por esta razon se observa en la historia, que hechos notables y escandalosos, y que abusos de cuenta han merecido amonestaciones y advertencias de los pontífices y de los obispos, no pasando á otros procedimientos hasta agotar los recursos de la súplica, de la persuasión, del encargo y de la prevención ó conminacion.

Esta costumbre, observada constantemente, ha constituido ya una práctica fija y casi un derecho; pero ademas ha pasado á ser una necesidad en ciertos y determinados casos, pues los cánones disponen que en varios asuntos no se proceda á condenar sino despues de haber advertido una ó mas veces al reo, ó perpetrador del hecho reprobado. Cuando esto ocurre, las *moniciones* son verdaderas citaciones, y sirven para constituir á los delincuentes en un estado de rebeldia ó de contumacia, porque les quita todo pretexto de ignorancia. Entonces las *moniciones*, no tanto tienen ya el carácter de caritativas, como el de judiciales, siendo unas diligencias precursoras de procedimientos coercitivos y solemnes.

Las *moniciones* caritativas conocidas desde el tiempo de Jesucristo, eran verbales y no se hacian con fórmulas establecidas espresamente, ejecutándose asi por espacio de bastantes siglos, y produciendo un efecto verdaderamente importante, porque los cánones mandaban que el que desobedeciera esta clase de advertencias, y se negara á realizar lo que en ellas se prescribiese, quedara privado de su beneficio, lo cual manifiesta el interés que las mismas tenian. En la actualidad las *moniciones* verbales no son consideradas con tanto poder, y se reputan como indicaciones preventivas y consejos de los superiores.

Las *moniciones* escritas y propiamente jurídicas, se introdujeron en el derecho canónico á principios del siglo XIII en el pontificado de Inocencio III; formando en consecuencia una parte del *derecho canónico nuevo*; siendo precisas é indispensables desde esta época en los procedimientos en que exista denuncia, y en los juicios que hayan de dar por resultado la imposicion de censuras, y generalmente en todos aquellos en que los hechos tengan relacion con la vida de los eclesiásticos.

Segun los canonistas, basta una sola *mo-*



*nicion* en los casos que no hayan dado lugar á la formacion de un juicio, en los que haya una contumacia sostenida, y una desobediencia notoria, y en aquellos en que se exige única y esclusivamente como una mera formalidad.

Son necesarias dos ó mas *moniciones*, siempre que haya necesidad de publicar censuras, porque estas no pueden recaer sino sobre los desobedientes y rebeldes, y no es posible acreditar la desobediencia y la rebeldia, sino quitando antes repetidas veces todo pretexto de ignorancia. En estas situaciones, la primera *monicion* puede ser reservada y secreta, pero las demas deben ser públicas y hacerse delante de testigos, haciéndolas constar debidamente. Estas *moniciones* son tres generalmente, y de una á otra se deja el tiempo suficiente para que el amonestado pueda reconocer sus errores, confesarlos y pedir remision de ellos. Si fuese urgente el remedio, pueden hacerse las tres *moniciones* en un dia, y hasta en un solo acto, mas esto no es conveniente por cuanto entonces no pasa de una ritualidad la amonestacion, y no produce los efectos que con ella se han procurado conseguir.

Las *moniciones* deben hacerse á todos y á cada uno de los considerados culpables, aun cuando la causa del procedimiento sea la misma, porque de otro modo no son verdaderas amonestaciones ó advertencias; y á cada cual es oportuno que se le dirijan en aquella via, modo y forma que mas puedan afectarle ó interesarle, pues con ellas se trata de lograr el arrepentimiento y la confesion de la culpa con la promesa de no volver á faltar. Asi es que en la curia romana se procura siempre que las *moniciones* tengan un carácter personal, y que se adapten á los individuos á quienes deben hacerse, obteniéndose asi repetidas veces mejores resultados que con las imposiciones de castigos.

Las *moniciones* son, pues, hoy, unos medios estrajudiciales en unas ocasiones, y jurídicos en otras, de atraer á los preceptos de la iglesia cristiana á los extraviados y á los que padecen errores de entendimiento ó de voluntad en materia de fé, y tambien de prevenir á los que no viven segun los mandatos de la ley de Jesucristo, y de la santa Iglesia Católica.

**MONITORIO.** Es una clase particular de *monicion*, amonestacion ó advertencia, que la iglesia dirige á todos los fieles en general para que revelen ciertos hechos espresos en el mismo, y cuyo conocimiento debe aquella poseer. Esta definicion demuestra que la *monicion* se diferencia del *monitorio*; porque aquella se dirige á personas determinadas, y este á todos los cristianos; porque por medio de la primera solo se advierte á uno ó muchos individuos sobre hechos propios, y con el segundo se previene á todos los fieles sobre actos que interesan á la iglesia, y porque la una es un acto particular y el otro es un suceso público.

El origen de los *monitorios* data del pontificado de Alejandro III, pues habiendo establecido este papa que se podia compeler con censuras á las personas que se negaban á servir de testigos en los negocios, fué necesario disponer que antes de afligir con aquellas penas se advirtiese á los que pudiesen incurrir en ellas, porque nadie ha de ser declarado incurso en censura sin estar antes prevenido. Al principio los *monitorios* solo se daban contra testigos ciertos y determinados; pero mas tarde se dirigieron contra todos en general, acompañándolos siempre con la amenaza de excomunion, que es hoy uno de los distintivos del *monitorio*.

En su origen no podia procederse por medio de *monitorios* sino en los negocios civiles, y asi lo declaran las dos decretales de Alejandro III que introdujeron el uso de tales prevenciones ó advertencias; pero mas tarde, este mismo papa estendió sus efectos á los asuntos criminales, pues que decidió que se podia compeler con censuras á los testigos para que declarasen sobre toda clase de crímenes. De aqui provino la multitud de *monitorios* de que se ha valido la iglesia en los siglos XIII, XIV y siguientes; dándose hasta para recobrar las cosas perdidas y para reparar las injurias hechas á Dios y á los santos.

El concilio de Trento, considerando que pudiera abusarse de este recurso, juzgó necesario fijar limites á la costumbre de expedirle, y al efecto, en el capítulo 3.º de la sesion XXV de reforma, dispuso lo que sigue: «Aunque la espada de la excomunion sea el nervio de la disciplina eclesiástica, y sea en extremo saludable para contener los pueblos en su deber, se ha de manejar, no obstante, con sobriedad y con gran circunspeccion, pues enseña la experiencia que si se fulmina temerariamente, ó por leves causas, mas se desprecia que se teme, y mas bien causa daño que provecho. Por esta causa nadie, á escepcion del obispo, pueda mandar publicar aquellas excomuniones que precediendo amonestaciones ó avisos se suelen fulminar con el fin de manifestar alguna cosa oculta, como dicen, ó por cosas perdidas ó hurtadas; y en este caso se han de conceder solo por cosas no vulgares, y despues de examinada la causa con mucha diligencia y madurez por el obispo, de suerte que sea suficiente á determinarle: ni se deje persuadir para concederlas de la autoridad de ningun secular, aunque sea magistrado, sino que todo ha de pender únicamente de su voluntad y conciencia, y cuando él mismo creyera que se deben decretar, segun las circunstancias de la materia, lugar, persona ó tiempo.»

En el derecho canónico se conocieron cuatro clases de *monitorios*: 1.º Para la revelacion de hechos y recuperacion de cosas perdidas ó extraviadas: 2.º Para conocer ciertos malhechores ocultos: 3.º Para dar una satisfaccion ó pagar una deuda: 4.º Para restituir derechos ó



bienes de que se hubiere despojado á otro.

Los *monitorios* solo deben concederse por asuntos graves y en casos no comunes, previo exámen detenido que haga el obispo de las razones y motivos que hubiere para darle. Algunos concilios provinciales han fijado las cantidades para las cuales pueden expedirse, y los asuntos criminales en que es permitido hacer uso de tal solemnidad, aun cuando por bula del papa San Pio V no deben concederse sino para asuntos civiles. En España no es frecuente el uso de estas advertencias.

Los *monitorios* pueden pedirse por los interesados directamente en los negocios, teniendo en cuenta el amor á la justicia, la importancia del asunto, y que solo de este modo pueda lograrse el objeto; debiendo los interesados ser individuos de la comunión católica y llevar por fin el servicio de la iglesia.

Segun el concilio de Trento, solo los obispos están facultados para expedir *monitorios*; pero varios autores defienden que tambien pueden darlos los vicarios generales de los preladatos como delegados suyos, estando en las atribuciones de unos y de otros expedirlos sin ser requeridos para ello.

Los *monitorios* deben espresar el sugeto que los pide, el fin con que se dan, el asunto sobre que versan, y han de ir firmados por la autoridad que los espide.

La ejecucion de los *monitorios* suele cometerse á uno ó varios eclesiásticos ú oficiales de la curia, y se reduce á la lectura y publicacion de los mismos, y á la recepcion de las declaraciones de los testigos. Generalmente la comision para ejecutar los *monitorios* se da á los curas párrocos, quienes los leen en las misas parroquiales, y proceden luego á ejecutar lo demas que en ellos espresamente se previene.

Los *monitorios* no obligan á toda clase de personas, estando exceptuadas las ausentes y enfermas, las complicadas en los hechos que se tratan de descubrir, los confesores, abogados y consejeros directos de los interesados, los perjudicados con la revelacion y los parientes inmediatos.

Si ofreciese dificultades la ejecucion de un *monitorio*, debe suspenderse y darse cuenta á la autoridad que lo espidió, llevando luego á efecto lo que esta disponga.

**MONÓCULO.** (*Historia natural.*) Milne Edwards da este nombre á una familia de crustáceos que comprende un gran número de especies de muy pequeño tamaño y que son notables por las metamorfosis que sufren en su primera edad. Dichos crustáceos están caracterizados principalmente por la existencia de un solo ojo situado sobre la línea media en la parte anterior y superior de la cabeza. Se colocan muchos géneros en esta familia, siendo el mas importante el de los ciclopes ó ciprios, conocidos vulgarmente con el nombre de monóculo.

**MONOGRAMA.** Este es el nombre que se da

á la reunion de muchas letras, de suerte que un mismo trozo ó rasgo sirva para dos ó tres letras diferentes. En esto es en lo que se diferencia un monograma de una cifra, en la que por el contrario se deben seguir distintamente los rasgos de cada letra. Asi las dos LL invertidas y adornadas que se veian en las monedas de dos sueldos (sous) del reinado de Luis XV, son una cifra, al paso que deben considerarse como un monograma las dos mismas letras capitales romanas juntas por su espalda por medio de un solo trazo que hace á las dos letras. Sin embargo, se da el nombre de monograma de Cristo á la cifra compuesta de letras griegas por la que se designa á Cristo. Un monograma se compone con frecuencia de las iniciales de los nombres, pronombres y paises de su autor; pero los hay que ofrecen el nombre entero de un artista ó príncipe. Los antiguos usaron los monogramas, como se ve por un gran número de medallas griegas y romanas. La mayor parte de estos son indescifrables y desconocidos hasta el presente. Muchos autores han intentado explicar esta clase de figuras, y están citados por Montfaucon en su *Paleografia griega*, por Frælich en su *Historia de los reyes de Siria*, por Combe en su *Descripcion del gabinete de Hunter*, por Torremazza en su *Descripcion de las monedas de Sicilia*, por Pellerin en su *Coleccion de las ciudades, pueblos y reyes*, y finalmente, por el sabio numismata Monet. De la edad media se encuentran monogramas en medallas y en diplomas; y ofrecen tambien con frecuencia nombres de príncipes, entre otros el de Carlo Magno, cuyo monograma encierra el nombre entero CAROLVS. Los artistas han hecho uso tambien de monogramas, y asi han firmado con frecuencia los cuadros y grabados de los siglos XV y XVI; empero despues de esta época, ha decaído mucho su uso. Los que se han dedicado á la historia del arte, han recolectado cuidadosamente los monogramas usados por los pintores y grabadores; no pocas veces han sido explicados, pero quedan muchos todavia por conocer y en los autores antiguos especialmente hay gran número de errores. El primer autor coleccionista de monogramas de artistas, es el abad de Marolles en el catálogo de su *Gabinete*, impreso en 1667; Florencio Leconte publicó tambien otros en su *Gabinete de curiosidades de arquitectura, pintura y grabado*, etc. El P. Orlandi ha publicado tambien monogramas en su *Abecedario pittórico*. Tambien Christ publicó gran número de estas cifras monogramáticas en su *Diccionario de los monogramas*, y Roland de Unloys en el de *Arquitectura*. Bartsch en su *Pintor-grabador* hizo lo mismo, y los presenta dibujados con grande exactitud, rectificando ademas gran número de esplicaciones erróneas dadas por sus predecesores. Brulliot de Munich dió tambien á luz un número muy crecido de monogramas en su *Diccionario de monogramas* (Munich, 1817.) Todos estos autores han seguido el mis-



mo método disponiendo los monogramas por orden alfabético de la letra principal, á su parecer; es decir, tomando la que se halla antes, pero siendo muchas veces difícil el determinar si esta primera letra era la que primero se hallaba por arriba ó á la izquierda del monograma; y en este último caso, cuando el primer trazo figuraba una P y una N, ¿por cuál de estas letras debería buscarse? Muchas veces tambien cuando habia dudas para dar la preferencia á una letra, los autores se habian dejado arrastrar á considerar como letra principal la inicial del nombre de familia del artista; pero aquel para quien fuese desconocido el monograma podria dar la preferencia á otra letra cualquiera, y en tal caso no podria hallar en la obra ni el monograma, ni su explicacion. Conociendo estos inconvenientes, dice Duchesne (ainé), que al disponer una obra sobre los monogramas, tuvo ocasion, con motivo del viage de Brulliot á Paris, de discutir con él detenidamente sobre este particular, y llegó á manifestarle tan de lleno los inconvenientes del referido método antiguo, que hubo de aprobar el que le proponia el aseverante, y que consistia en considerar como llave de un monograma á la primera de sus letras por el orden alfabético. De este modo es como han sido ordenados en las dos ediciones siguientes que ha publicado Brulliot; la una en 1820 con el título de *Tabla general de los monogramas, cifras, etc.*, que ha llegado á completarse, y la otra en 1832, bajo el de *Diccionario de los monogramas, etc.* Esta última edicion es la mejor obra, que se ha publicado en la materia.

**MONOLOGO. (Literatura.)** El teatro, que ha tenido siempre grandes pretensiones á la verdad, y cuyos mas importantes progresos son otros tantos pasos dados hácia una representacion cada vez mas exacta de los objetos de naturaleza, el teatro está con todo obligado, por su misma esencia, á admitir ciertos medios de pura convencion, y á quedar sometido á necesidades varias, que solo le hacen posible haciéndole menos verdadero. El *monólogo* ó escena, en la cual un personage permaneciendo solo conversa consigo mismo, es una de estas necesidades.

Con efecto, el soliloquio no ocurre en la vida real sino absolutamente por escepcion. Es muy raro que un hombre, cualesquiera que sean las circunstancias y condicion en que se halle, se tome el trabajo de dirigirse á sus propios oidos las reflexiones que nacen en su espíritu, y formule en palabras los pensamientos á que se entrega. Esto solo acontece cuando una extraordinaria preocupacion hace llegar hasta los labios las ideas ocultas en la mente de un pensador aislado; natural es que estas ideas se manifiesten con palabras aisladas é interjecciones sin ilacion ni enlace, no pudiendo, por consiguiente, concurrir á formar un discurso regular y simétrico. Pero en el teatro, semejantes exclamaciones no tendrian sentido

alguno para el espectador, que desea iniciarse en los mas intimos pensamientos de los personajes representados, y conocer las causas remotas de los resultados que se le ofrecen. Por lo demas, si así no fuese, hallaria el teatro en las condiciones, digamos materiales de su existencia, suficientes razones para la admision del monólogo. Una de las prescripciones que rigen en las composiciones dramáticas, y al mismo tiempo de las mas importantes y motivadas, es el que la escena no quede nunca desierta, y que los personajes encargados de desenvolver la accion que se representa, se sucedan en ella sin interrupcion. Luego, si dos personajes, que no deben hallarse juntos, han de coincidir precisamente en la escena con un tercero, se hallará este en necesidad de permanecer solo, por poco que sea el tiempo que medie entre la ida del primero y la salida á la escena del segundo personage. Y en este intermedio, ¿qué le toca hacer y qué hará el que ocupa la estancia sino pensar en voz alta y referir á los espectadores las ideas que le ocurren, y que se desarrollan y agitan en su espíritu?

La utilidad, y hasta la necesidad del monólogo, una vez admitidas, y conducidos los espectadores por el hábito á aceptar su existencia, resta solo á los autores dramáticos dar la mayor verosimilitud posible á esta falta tan contraria á la verdad. Para alcanzar este fin es menester que el monólogo se presente siempre en las circunstancias en que la gravedad de la situacion pueda excusarle, dando al personage al menos un pretexto para entregarse en alta voz á sus meditaciones; será condicion que su alma se halle agitada por un flujo y reflujo de pasiones contrarias, bastante fuerte para que este combate haya de presentarse al exterior por medio de palabras, que en la vida real se habrian escapado incoherentes, pero que en el teatro el autor dispone y coordina para el mayor entretenimiento de los espectadores; así el monólogo de *Phedro*, en el cual la violencia de los sentimientos espresados hace olvidar la inverosimilitud de un discurso tan prolongado, aunque en realidad se dirija á las paredes y columnas; como quien habla es la pasion, no el personage, cuya preocupacion llega á tal extremo que la absorbe completamente, se concibe esa erupcion maquinal del pensamiento fuera de un cuerpo, que ya no siente su propia vida.

Uno de los medios mas usados para disfrazar los inconvenientes del monólogo, es el consagrarlo á las deliberaciones de un personage solicitado en sentidos diversos, por sentimientos opuestos, y vacilando entre contrarias determinaciones. Entonces casi desaparece el monólogo para dar lugar á una especie de diálogo entre dos ideas, que se combaten, interrogan y responden; así *Augusto* consulta consigo mismo, vacilando entre la venganza y la clemencia; *Hamlet* medita sobre el suicidio, que le libraria de la penosa vida que le abru-



ma, pero que por otra parte le impediria cumplir el deber que el cielo le prescribe. *Ahi está la cuestion*, esclama, pesando el pro y el contra; asi tambien *Carlos V*, electo emperador, interroga á las cenizas de Carlo-Magno en la iglesia subterránea. Añádase que *Corneille*, el mayor de los trágicos, y despues de él los poetas, que á imitación suya otorgan un lugar en el drama á la poesia lirica, eligen lo mas á menudo este lugar en el monólogo, el cual no por eso se hace mas verosímil, fuerza es decirlo, pero cuando menos consigue ser escuchado, evitando la forma de oda ó dithyrambo, abandonando de esta suerte toda pretension á una verdad imposible, y colocándose como una cosa escedente, no en la acción, sino al lado de ella; tales son las estancias del *Cid* y *Polyeuctes*; como el monólogo de *Juana de Arco* de *Schiller*; y tambien el monólogo de *Carlos V* en *Hernani*, que citábamnos poco ha. Gran distancia hay de estas obras maestras de grandes soliloquios, por la poca violencia de la situacion, á la tragedia de segundo orden y al melodrama, en que los personajes se presentaban á contar definitivamente á los espectadores y con gran cachaza sin género alguno de pretesto ó excusa, todo lo que necesitaban explicar. Gracias á las mejoras introducidas en nuestros dias en el confeto de las obras escénicas, se hallan completamente desusados semejantes absurdos, y puede decirse que el monólogo, lo mismo que las demas convenciones teatrales, ya no se emplean hoy por lo general sino con precauciones y en circunstancias, que hacen tolerable y disculpable la necesidad de su empleo.

La comedia que debiera tocar mas de cerca á la naturaleza y á la realidad, es, no obstante, como sabemos, menos delicada en la eleccion de los medios, que emplea. Todo le está bien con tal que logre el objeto cómico que se propone. Asi *Moliere*, que lo ha inventado todo, sin dejar en pos de si para los chambones lugar alguno, ha llegado en cierto monólogo del *Avaro*, hasta permitir á *Harpagon*, reducido, es verdad, á una insensata desesperacion por la pérdida de su cofrecillo, á dirigirse á los espectadores y á interpelarlos directamente: «¿Sabe alguno dónde está el que me ha robado? ¿No estará escondido por ahí entre ustedes?» Es verdad que esta falta, si lo es, está largamente compensada por otro monólogo, en el cual ha presentado *Moliere* un ejemplo imitado muchas veces, trasformando el monólogo en una especie de diálogo con ayuda de un interlocutor mudo é inanimado. Hablamos de la encantadora escena del *Amphitruon*, en la cual *Sosia*, disponiéndose para la entrevista que va á tener con *Achmenes*, deja su linterna en el suelo, para representar la esposa del rey tebano, y emprende con ella una conversacion tan natural como agradable. La segunda estratagema se halla especialmente con frecuencia, lo mismo

que otras muchas en la zarzuela (vaudeville), en que la preferencia de ciertos autores de reputacion, da un lugar mas estenso al monólogo, revistiéndole de todas las formas, hasta de las largas narraciones, que anteriormente censurábamnos en los soliloquios privados de arte de las malas tragedias.

Finalmente, hay una oportunidad superior á cuantas quedan indicadas para la introduccion del soliloquio, que es cuando puede ofrecerse en su mayor verosimilitud. Tal es el que se pone en boca de una persona enagenada, delirante, etc., en que solo hay que llenar las circunstancias y completar el cuadro, como sucede en la linda ópera de la *Somnambula* y en la conocida pieza trágica de nuestro teatro moderno, titulada, la *Carcajada*, pero este último recurso está demasiado conocido.

**MONOPOLIO.** Palabra derivada de las dos griegas, *monos*, único, y *polein*, vender. Establecer un monopolio es atribuirse la facultad de vender ó de explotar, solo y con exclusion de los demas, una cosa determinada. El monopolio, considerado como asunto de comercio, es un acto reprobado por todas las legislaciones; es un hecho que cae bajo la jurisdiccion de la ley penal; pero esto, no obstante, se le considera lícito cuando se ejerce en interés público por el gobierno, que se reserva la explotacion esclusiva de ciertos ramos ó rentas. La razon que se da para sostener esta clase de monopolios, es que aumentándose los recursos pecuniarios del Estado, se descarga el presupuesto general; pero esta consideracion está muy lejos de ser satisfactoria, porque el ejercicio del monopolio destruye las industrias; de manera que bajo pretesto de conservar en provecho esclusivo del Estado algunas rentas, se esterilizan las cosas mas susceptibles de producir y prosperar. Donde el monopolio existe, no hay nada que pedir á la industria, porque no hay rivalidad que vencer, y por lo mismo, el que fabrica no tiene ningun interés en mejorar la fabricacion, por el contrario, solo procura disminuir el coste, en perjuicio de la calidad de la cosa que vende.

El monopolio, ejercido en interés privado, ha sido siempre objeto de la mas viva reprobacion; ejercido en interés público, no tiene derecho á mayor benevolencia. Sin embargo, como los monopolios son los que dan rentas mas seguras con menos trabajo, no les faltarán nunca celosos defensores, ni dejará de clamarse para que no se pronuncie la abolicion completa de mos abusos que con harta frecuencia se perpetúan indefinidamente bajo la capa del interés público. De todos modos el hecho es que siempre que un particular ha establecido un monopolio en provecho propio, ha sido manifiesta y visible la opinion pública pronunciada contra este privilegio, y se ha tenido al fin que reprimir por medidas enérgicas y severas un acto que bajo una aparien-



cia de legalidad, ataca al orden social en su misma organizacion interior.

En efecto, el monopolio nada respeta, y aun se le ve cebarse con preferencia en los objetos de primera necesidad, porque alli es donde la utilidad es mas segura: se le ve producirse y estenderse, siempre que puede, bajo toda clase de formas, ya acaparando todas las mercancías de la misma clase que hay en un pais para ponerlas despues al precio que le acomoda, ya consiguiendo autorizaciones para hacer por sí solo el comercio de cierta clase de mercancías, ya en fin, reuniéndose y concertándose los mercaderes de una misma clase para elevar el precio de ellas.

La ley mas antigua que se conoce contra el monopolio, es la del emperador Zenon, que figura en el código en el título de *Monopolio*: prohibe cometer el crimen de monopolio en toda clase de objetos bajo pena de confiscacion de bienes y de destierro perpétuo. Nuestros códigos la admitieron; pero reputándose demasiado severas en la práctica, se imponia otra arbitraria. Los jueces que toleraban los monopolios, debian satisfacer tambien una multa, que con arreglo á las leyes de Partida, consistia en cincuenta libras de oro.

El código penal contiene varias disposiciones que se refieren mas ó menos directamente á este punto; especialmente en el capítulo de *las maquinaciones para alterar el precio de las cosas*. El artículo 460 dispone que los que solicitaren dádiva ó promesa para no tomar parte en una subasta pública, y los que intentaren alejar de ella á los postores por medio de amenazas, dádivas, promesas ó cualquier otro artificio con el fin de alterar el precio del remate, serán castigados con una multa del 10 al 50 por 100 del valor de la cosa subastada, á no merecerla mayor por la amenaza ú otros medios que emplearen, y á los cuales se refieren las disposiciones de los artículos 325 y 417.

Asimismo los que se coligasen con el fin de encarecer ó abaratar abusivamente el precio del trabajo ó regular sus condiciones, serán castigados, siempre que la coligacion hubiere comenzado á ejecutarse, con las penas de arresto mayor y multa de 10 á 100 duros. Si la coligacion se formare en una poblacion menor de 40,000 almas, las penas serán de arresto mayor y multa de 5 á 50 duros, imponiendo en ambos casos las penas en su grado máximo á los gefes y promovedores de la coligacion, y á los que para asegurarse su éxito emplearen violencias ó amenazas, á no ser que por ellas merecieren otra mayor. (Artículo 461.)

Con el propio fin dispone que los que esparcieren falsos rumores ó usando de cualquier otro artificio consiguieren alterar los precios naturales que resultarían de la libre concurrencia en las mercancías, acciones, rentas públicas ó privadas, ó cualesquiera otras cosas

que fueren objeto de contratacion, serán castigados con las penas de arresto mayor y multa de 100 á 1,000 duros. (Art. 462.)

Por último, cuando el fraude que acabamos de espresar recayere sobre mantenimientos ú otros objetos de primera necesidad, ademá de las penas señaladas en el mismo, se impondrá la del comiso de los géneros que fueren objeto del fraude. Para la imposicion de estas penas basta que la coligacion haya comenzado á ponerse en práctica. (Artículos 462 y 463.)

Ademas de las disposiciones de este capítulo debe tenerse presente lo que previene el art. 325, á saber: que el empleado público que abusando de su cargo, cometiere alguno de los delitos espresados en este capítulo del código, incurre no solo en las penas en él designadas, sino tambien en la inhabilitacion perpétua especial.

MONS. (*Geografía é historia*.) Ciudad de Bélgica, capital de la provincia de Hainaut, poblada por 23,540 habitantes.

En el siglo VII no era aun mas que un monasterio fundado por San Waudru, sobre una montaña desierta é inculta, pero bien pronto la recomendacion de aquel santo atrajo á este punto una poblacion bastante numerosa para formar una aldea á la que Carlo-Magno concedió en 804 algunos privilegios y el título de capital del Hainaut. No obstante, hasta el siglo XI Mons no llegó al rango de ciudad. Hallábase ya entonces rodeada de murallas, y aunque no sufrió con las incursiones de los normandos, sostuvo varios sitios. Su recinto fué ensanchado en 1130 por Balduino III, conde de Namur, y en 1148 por Balduino, llamado el Constructor, quien hizo edificar muchos palacios, iglesias, conventos, y dos fortalezas para poner la ciudad al abrigo de todo ataque. Habiéndose Balduino V, llamado el Valeroso, atraído la enemistad del conde de Flandes, por su alianza con el rey de Francia, Mons fué sitiada en 1182: resistieron los habitantes valerosamente, obligaron á los flamencos á levantar el sitio, y Balduino recompensó su fidelidad concediéndoles el uso de armas y la formacion de hermandades militares. Sin embargo, aumentando siempre la poblacion de la ciudad, hizose demasiado estrecho el antiguo recinto: mandóle, pues, demoler Juan d'Avesnes en 1290 y construir otro nuevo, en el que se abrieron seis puertas. Su administracion fué por otra parte tan favorable á la ciudad, que los obreros en masa acudian bajo sus muros de las provincias vecinas, hasta tal punto, que en 1303, el magistrado tuvo precision de clasificarlos en gremios, sometiéndoles á severos reglamentos. Poco tiempo despues, Guillermo I estableció alli la primera fábrica de paños, y habiendo sido acogidos los judíos espulsados de Francia, contribuyeron poderosamente á hacer prosperar el comercio y la industria. En el siglo XV los habitantes de Mons



tomaron el partido de Jacquelina de Baviera, cuando esta princesa despues de su segundo matrimonio con el duque de Gloucester, regresó á sus estados. Declaráronse abiertamente por ella y resistieron por algun tiempo con energia á los ejércitos reunidos de los duques de Borgoña y de Bravante, no sometiéndose sino despues que la traicion hubo entregado á Jacquelina al duque Felipe. Mons habia entonces llegado al apogeo de su esplendor comercial; sus obreros eran tan numerosos que se mandó por una ordenanza municipal tocar la campana del ayuntamiento para interrumpir la circulacion de los carruages, á la hora en que salian de los talleres. Las turbulencias religiosas del siglo XVI abatieron aquella prosperidad: Luis de Nassau á la cabeza de una banda de partidarios, se apoderó por sorpresa de Mons en 23 de mayo de 1572, pero el duque de Alba vino bien pronto á atacar la ciudad, y habiéndose hecho dueño de ella el 22 de setiembre del mismo año, estableció un *consejo de las revueltas* que se hizo célebre por su crueldad. Todo el que era convicto de haber llevado las armas contra el rey de España, era en seguida decapitado, siendo confiscados sus bienes y desterrada del reino su familia. Asi que como en Mons, igualmente que en las demas ciudades de la Bélgica, los principales industriales se encontraban á la cabeza del movimiento popular, su ostracismo tuvo por resultado el empobrecimiento de la ciudad y la ruina de su comercio. En vano don Luis de Requesens y despues de él los archiduques Alberto é Isabela, quisieron reparar los males causados por el duque de Alba, estaba dado el golpe, y la industria de Mons no pudo volver á levantarse.

Un ejército francés á las órdenes del mariscal de Luxemburgo vino á poner sitio á esta ciudad en 1679; defendiéronse con valor los habitantes, y la publicacion de la paz de Nimega ocurrida en esta saxon les impidió caer en manos de los franceses. Pero posteriormente, despues de la célebre victoria de Fleurus, Luis XIV fué á sitiárlas en persona (1691). Esta vez aun defendiéronse con energia, y los franceses no penetraron en la ciudad sino despues de haberla hasta cierto punto convertido en un monton de cenizas y escombros. La paz de Riswick obligó á Luis XIV á renunciar á esta y á devolverla á los españoles. Mons se levantó de sus ruinas, las fortificaciones fueron reconstruidas cuidadosamente, pero apenas terminadas, cuando los españoles y franceses reunidos fueron vencidos en Malplaquet, y una de las consecuencias de esta derrota fué la ocupacion de Mons por el ejército de los aliados que mandaba Eugenio y Malborough (20 de octubre, 1709) sufriendo poco, sin embargo, la ciudad con el sitio. Sitióla de nuevo el principe de Conti en 1746, y entró en su recinto el 10 de julio del mismo año. La paz firmada en Aix-la-Chapelle, el 18 de octubre de 1748,

la volvió á poder de la emperatriz Maria Teresa. Dumouriez, victorioso en Jemmapes en 1792, entró en Mons sin esperar resistencia, pero su traicion volvió á poner esta plaza en poder de los austriacos. Cuando el ejército francés hubo vuelto á tomar la ofensiva, una division á las órdenes de los generales Scherer y Montagu se adelantó para atacar á Mons. El monte Palissel, que dominaba la ciudad se hallaba ocupado por un cuerpo numeroso de austriacos. Un ataque de fuerzas combinadas y una brillante carga á la bayoneta determinaron la victoria y obligaron al enemigo á operar un movimiento de retirada. Durante el combate, el general Favereau á la cabeza de la guarnicion de Maubeuge, se habia dirigido sobre Mons, y este atrevido movimiento habia sido coronado por un éxito feliz; desde entonces esta plaza fué reunida al territorio francés, del que no fué separada hasta 1814, en que pasó á poder de los Países Bajos. En lo sucesivo, sus fortificaciones han sido reedificadas y engrandecidas, y en el día es uno de los principales baluartes de Bélgica por la parte de Francia.

Contábanse en Mons, en el siglo último, diez conventos ó abadías de hombres y trece conventos de mugeres, así como varios establecimientos de instruccion: el *colegio de Houdain*, célebre en los anales literarios de la Bélgica, se hallaba bajo la direccion de sacerdotes seculares.

Son de notar entre otros monumentos dignos de llamar la atencion de los estrangeiros la iglesia de San Waudru, antiguo oratorio del capitulo noble de este nombre: la construccion de esta iglesia que se empezó en 1449, fué continuada durante todo el siglo XVI, y es una de las obras mas bellas que ha dejado en Bélgica la arquitectura gótica: desgraciadamente están sin acabar el atrio y la torre que debia alzarse á la cabeza de la nave, habiendo sido construida en 1839, su escalinata de piedras azules. Véase en el interior muchos hermosos cuadros de Teniers y de Poussin. Las demas iglesias de Mons ofrecen poco interés, á escepcion de la de Santa Isabel, que fué erigida en parroquia en 1398, y reconstruida en parte por los años de 1722. La casa ayuntamiento es un monumento notable, mereciendo asimismo ser citada la torre del concejo, construida en 1662, en el mismo sitio que ocupó el antiguo castillo de los condes de Hainaut.

Mons posee un teatro, que fué reconstruido en 1841; una academia de dibujo y pintura, una biblioteca que contiene 12,500 volúmenes, y hermosos cuarteles, el mayor de los cuales es capaz para 1,600 hombres de infanteria. La ciudad en si misma es poco manufacturera, notandose, sin embargo, en ella algunas salinas y jabonarias; pero es el centro de una cuenca riquísima en hullas, que se estiende desde Quiévrain hasta Morlanwelz, uniéndose por una parte á la cuenca francesa de Anzin y



de Valenciennes, y por otra á la de Charleroy.

Un gran número de distinguidos escritores han visto la luz en Mons, habiéndonos conservado la lista de sus nombres Gil de Bousset en su *Historia* de esta ciudad: contentaremos con citar á *Jacobo de Guyse*, autor de los *Annales de Hainaut*, publicados recientemente por el marqués de Fortia.

N. de Guyse: *Hist. de la ville de Mons, avec une chronologie des comtes de Hainaut jusqu'à Philippe II*, Cambrai, 1631, en 4.º

Fumiere: *Hist. de Mons*.

Gil. Jos. de Bousset: *Hist. de la ville de Mons*, 1723, en 8.º

F. Paridaens: *Mons, sous le rapport historique et statistique*, 1819, en 8.º

**MONSTRUO.** (*Fisiología*.) Para el vulgo indica esta palabra un ser en el cual en el momento de nacer, se observa un vicio de conformacion que presenta en sí algo de extraño, de extraordinario ó de espantoso, y que por eso mismo, se ve á primera vista. Para el naturalista la palabra monstruo es hoy un término genérico por medio del cual se designa todo ser organizado que viene al mundo con un defecto cualquiera en una ó en muchas partes de su cuerpo, todo feto que se halle bajo las condiciones comunes á todos los de su especie, pero en el cual uno ó muchos órganos no han participado de las sucesivas transformaciones que constituyen el carácter eminentemente distintivo de la organizacion. Un monstruo es, pues, rigurosamente hablando, una produccion organizada, cuya conformacion, distribucion ó número de alguna de sus partes no sigue la regla ordinaria. Adoptando esta definicion, las mas ligeras anomalías, como las que comunmente se conocen con el nombre de variedades, entran en la clase de monstruos, lo cual es muy chocante á primera vista; pero basta reflexionar un poco para convencerse de que no es posible establecer limites bien marcados entre las variedades y las monstruosidades, que se confunden por medio de insensibles gradaciones; de suerte que así desaparece el vicio de la definicion ante un examen fisiológico. El único punto esencial que no debe perderse de vista es que el ser organizado que se presenta bajo la forma monstruosa no se halle enfermo, en la acepcion que generalmente se da á esta palabra. Llámasele monstruoso en el sentido de que no goza de una constitucion fisica tan perfecta, ó si se quiere, tan rica como la que pertenece al tipo de la especie de que forma parte. Tal es en pocas palabras, el bosquejo de la doctrina que principia á establecerse en el mundo sabio respecto á las monstruosidades, doctrina que irá adquiriendo siempre partidarios, á medida que los médicos, sintiendo mejor la necesidad de abrazar la naturaleza entera en sus meditaciones, saldrán del estrecho círculo en que la rutina, apoyada tal vez por una pueril vanidad, los ha tenido hasta ahora encerrados.

Mucho se ha escrito sobre las monstruosidades, y sin embargo, aun se halla poco menos que en la infancia esa interesantísima parte de la fisiología general. Y por cierto no están muy lejanos aquellos tiempo en que, recobrados apenas los hombres del terror que les causaran durante tan largo tiempo los monstruos, mirados entonces como una señal de la cólera celeste, se les consideraba como juegos ó inexplicables estravíos de la naturaleza, y en que, heridos únicamente por groseras ó fortuitas semejanzas con otros cuerpos naturales, empleaban para designarlos estravagantes ó ridículas comparaciones. Ahora los monstruos solo presentan al espíritu del filósofo que los estudia desórdenes, ya en la posicion, ya en la estructura de los órganos; búscase ahora la ley que preside á estas anomalías, y quizás se ha encontrado ya, pues las divergencias de opinion que en este punto reinan, dependen, por una parte, de la influencia de una antigua rutina, y por otra de la insuficiencia de hechos bastante detallados; porque la gran mayoría de los innumerables casos de monstruosidades que citan los libros apenas pueden llevarnos á probables inducciones, por no haberlos descrito con el debido esmero. La historia filosófica de las monstruosidades se halla aun en su cuna; si bien es verdad que ha dado un paso de gigante desde que nació; y nada de extraño tendria que una docena de casos nuevos descritos por hábiles observadores la condujesen quizás á la perfeccion, y sino serian de todos modos mucho mas útiles que aquellos cuya historia hoy dia conocemos.

Una monstruosidad cualquiera es, pues, segun hemos dicho ya, un desorden orgánico que se presenta desde que el feto sale á luz. Pero jamás llega la confusion á tal punto que carezca de limites, y que no haya cierto orden en medio del desorden. Nunca se separa el monstruo lo suficiente del tipo regular para escluir por completo al individuo de la serie de los seres naturales á que pertenece, ni jamás tampoco se altera tanto un órgano que quede totalmente desconocido. Las irregularidades apenas afectan mas que á las formas, y aunque á menudo son estas estremas, no por eso cambian ni intervienen las relaciones múltiples de las partes.

Una de las grandes leyes de la naturaleza es que todas las organizaciones son simples modificaciones de un solo y mismo tipo fundamental; por lo que no debemos sorprendernos de que sea anomalía ó monstruosidad en una especie, lo que en otra constituye su estado normal. Esta grande ley coincide maravillosamente con otro principio no menos incontestable, cual es que el feto humano se organiza poco á poco, y que sigue en su desarrollo una progresion cuyos términos se hallan todos en relacion con los de la escala animal. En vista de ese grupo de consideraciones han erigido



en axioma los fisiólogos modernos que las monstruosidades son resultado de un retardo, ó por mejor decir, de una suspension de desarrollo. Siguese de esta teoria que si antes del completo desarrollo del feto viene una causa cualquiera á oponerse al perfeccionamiento de sus órganos, si, por ejemplo, una arteria de un calibre demasiado estrecho da insuficientes materiales de nutricion, el órgano privado de elemento permanecerá poco avanzado en organizacion, no sufrirá las ordinarias transformaciones, y conservará una perfecta analogia con el mismo órgano normal en un ser, en una clase inferior de la escala zoológica, al paso que uno ó mas órganos, aprovechándose de los materiales nutritivos que aquel debía recibir, adquirirán un insólito crecimiento. Considerados los monstruos bajo este punto de vista no presentan nada de vago ni de indeterminado; no es mas que aparente el desorden de su constitucion; y no es una indefinida confusion, ni un fruto del capricho de la naturaleza, como por mucho tiempo se ha creído; sino que es un desorden imperceptible y como latente ó disimulado que solo necesita para manifestarse un hábil observador que coja su hilo.

Sin embargo de que reúne esta teoría todas las probabilidades y todos los medios de conviccion, cuenta aun muy limitados partidarios. Con efecto, los mas de los autores modernos creen que en cierta época el recién nacido estaba bien conformado; pero no están acordes en la causa de la mutacion que en él se opera, tomándola unos por mecánica, y otros por dinámica. En esta explicacion han influido tambien las teorías generales de la generacion.

Natural era que en una época en que se admitia la doctrina de los gérmenes circunscritos unos dentro de otros, se creyese tambien en la existencia de gérmenes monstruosos, y que los de los monstruos cuya formacion no podia esplicarse del mismo modo, fuesen atribuidos á influencias mecánicas que habian obrado sobre gérmenes primitivamente regulares, ya para obligarles á confundirse, ya para oponerse á su desarrollo. Semejante teoria no debiera haberse albergado en cabezas que se decian religiosas; porque es insultar á la Providencia hacerle producir desde la eternidad gérmenes inhábiles para vivir, ó á lo menos para ejercer las facultades de la especie á que pertenecen; sin contar con que es difícil concebir un sistema mas ininteligible que el que hemos indicado al principio de este párrafo, y que aun siguen hoy día inteligencias muy bien desarrolladas.

Una de las opiniones mas generalmente acreditadas es la que atribuye las monstruosidades á la influencia que ejerce sobre el feto la imaginacion de la madre. Por eso casi siempre se ha creído encontrar en las manchas cutáneas de nacimiento, cierta semejanza con objetos que la madre habia vivamente deseado

durante el curso de su preñez; y por eso tambien se ha creído encontrar á menudo en los rasgos exteriores de los monstruos un simil con algun objeto que habia sorprendido ó aterrorizado á la madre. Ninguna de estas creencias merecen un sério exámen; pues no solo es falso que se parezcan las monstruosidades á los objetos que la madre dice ó pretende haber apetecido su imaginacion, como que la semejanza solo existe en los preocupados ojos de un vulgo ignorante; sino que ademas siempre es despues del parto cuando hablan las mugeres de una relacion entre la deformidad de su hijo y el objeto que ocupó su espíritu. Jamás, hasta ahora, se ha predicho ninguna deformidad conociendo el objeto que martirizaba la imaginacion de la madre. Por otra parte, si tuviese esta teoria el menor fundamento, esplicaria á lo mas algunas monstruosidades esternas, pero no nos daria razon de ninguna de esas anomalías interiores que tan frecuentes son; no explicaria por que ciertos animales, á los cuales dificilmente puede concederse alguna débil sombra de inteligencia, son susceptibles, como el hombre, de presentar monstruosidades; no explicaria, en fin, porque la cola renace á menudo doble en los lagartos que la han perdido, porque regenera una salamandra á veces una pata con cinco dedos, ó á lo menos con cuatro, ó una estrella de mar dos radios en vez de uno que se le haya arrancado. Si fuese cierto que los tormentos de un alma desgarrada de una jóven tímida y seducida debiesen reaccionar sobre el fruto de un amor que reprueban las leyes sociales, se verificaria de una manera general, sobre el conjunto del ser, sobre todos los órganos á la vez, y no únicamente sobre una sola parte orgánica, como se ve en los monstruos.

Dedúcese de lo dicho que en el mismo acto de la reproduccion del mismo ser, debemos buscar la causa de las monstruosidades que pueda presentar. Háselas atribuido á aberraciones de la fuerza plástica; pero esta causa no es admisible sino en tanto que se haga depender la aberracion de un vicio cualquiera en los órganos que elaboran ó reciben los fluidos reproductores de la especie; porque es imposible suponer que cambie una fuerza sin que se verifique un cambio simultáneo en las condiciones materiales á cuya existencia se halla la suya misma ligada.

Hoy día, los fisiologistas, prescindiendo de todos los antiguos sistemas sobre la generacion, y tomando el feto en la matriz sin cuidarse de como llegó á ella, atribuyen las monstruosidades á alteraciones accidentales que sufre en una época cualquiera de la vida intra-uterina, pero unos no creen mas que en influencias mecánicas, y otros solo en las morificas.

Las diversas causas accidentales que antiguamente se supusieron apenas merecen llamar nuestra atencion. Se ha dicho, por ejem-



plo, que espuesto á todas las percusiones que puede recibir la muger de los cuerpos este-  
riores, y sujeto ademas á todas las que puede imprimirle en sus movimientos propios, se encuentra realmente sometido el feto á la accion de muchas causas físicas de alteracion; y que estas causas pueden depender tambien de la presion que son susceptibles de ejercer unas partes de su propio cuerpo sobre otras, á consecuencia de la actitud que haya tomado en la estrecha cavidad que le envuelve, y de los frotés á que se halla espuesto cuando sus propias partes se mueven unas sobre otras. Los autores para hacer prevalecer esta pretendida influencia de la compresion, se han apoyado en monstruos que tenían una parte bien conformada; pero es evidente que de aqui solo podrian originarse algunas deformaciones exteriores, y á lo mas algunas adherencias. Si las mas pequeñas especies de animales dan habitualmente muchos pequeñuelos en cada parto, sin que esta pluralidad de gérmenes sea un motivo de desórden para el desarrollo de algunos, no se ve razon alguna que abone una conclusion diferente respecto á la especie humana.

No sucede lo mismo por lo que hace á los filamentos que van de la placenta al feto, pues se les atribuyen todas las distorsiones y todas las dislaceraciones observadas en los fetos monstruosos. Admitese que se forman por adherencias entre el feto y sus cubiertas, cuando quedan estas, por cualquier causa, vacías del liquido que contenian. En el espíritu de esta teoria enteramente moderna, no hay membrana que vaya de la placenta al embrión, en la cual esta fusion no opere la anastomosis de algunas partes de su sistema sanguineo; y en virtud de esta circunstancia sucede que un ramo arterial emanado del embrión prolonga sus ramas terminales sobre la placenta, en cuyo caso claro está que aquella parte del órgano á que debieran distribuirse las estremidades de la arteria, no crecerá pasando á ser monstruoso por un retardo ó suspensión de desarrollo. Este ligero analisis basta para convencer aun al espíritu mas superficial que la teoria mecánica de que se trata explica perfectamente todos los fenómenos. Se puede, sin embargo, objetar que es muy esclusiva, y que ha separado demasiado esclusivamente la influencia de las anomalías posibles de la fuerza plástica, ó mejor de sus condiciones materiales. Las molas y las producciones caprichosas é informes á la vez, aunque indican claramente fetos bosquejados, que tantas veces se han encontrado en los ovarios, atestiguan bastante que esa influencia no es tan ineficaz como se ha pretendido.

Un ilustre naturalista moderno ha demostrado perfectamente que no se necesita recurrir á la tardia intervencion de una enfermedad que altere el curso de una elaboracion orgánica, y que por lo mismo podemos prescindir

de las causas patológicas. Todo monstruo, dice, entra en su vida de nutricion en condiciones determinadas que cesan á veces, con el mismo, al terminar su existencia intra-uterina, y bajo este punto de vista es un ser completo mientras satisface las condiciones que han determinado su formacion. Ha vivido mayor número de meses que muchos animales regulares, un número menor que otros, mas pequeño sin duda que si, disfrutando de una organizacion mas complicada hubiese podido vivir una segunda existencia ó sea la vida de relacion. ¿Pero qué son para la naturaleza algunos dias ni algunos años de existencia? Nuestras mayores longevidades ¿qué son realmente atendida su esencia de eternidad?

**MONTAÑAS.** (*Geografia física.*) Una de las cuestiones mas importantes que hay en la geografia física, es la que tiene por objeto determinar la disposicion y la direccion de las diferentes cadenas de montañas: no podemos menos de manifestar que para hacer una racional division de las montañas, y agruparlas con cierto método, es indispensable dividir las en tantos sistemas ó secciones, cuantos continentes hay y se distinguen: pero debe tenerse en cuenta que por evitar el trazar muchas líneas de demarcacion ó determinativas, debe tambien evitarse el estremo opuesto de una division muy en globo. Muchos geógrafos han agrupado y clasificado las montañas de Europa en diferentes sistemas. El baron de Humboldt ha hecho un trabajo de esta especie en la América ó sea en el continente americano; pero aun todavia no se ha adoptado una base y sistema general que sea aplicable á todas las montañas del globo terrestre. Esto es, pues, lo que al presente vamos á intentar, presentando un bosquejo de la division que comprenderá todos los continentes. Los principios ó bases en que se funde este trabajo, serán bien sencillos: se compondrán, pues, de *sistemas*, de *grupos*, de *cadenas* y de *ramales*.

Debemos advertir que entendemos por *ramales* una reunion de montañas poco considerable y que parten ó se derivan de una cadena.

La *cadena* es una reunion de montañas importantes que á las veces toma otra denominacion cuando ocupa ó se estiende á grande estension.

Puede considerársela como aislada, y tambien como formando parte de un grupo.

El *grupo* es la reunion de muchas cadenas que se prolongan en diversas direcciones.

El *sistema* se compone de muchos grupos ligados ó enlazados entre si, cualquiera que sea, por otra parte, su estension ó su elevacion.

Admitidos, pues, estos principios, las montañas de Europa constituirán seis sistemas; las del Asia cuatro; las de Africa igualmente cuatro, y las de América cinco. La Oceanía, que está compuesta de archipiélagos y de una grande isla, que puede considerarse como un con-



tinente, empero, no estando aun conocida su parte interior no se puede incluir este cuadro de la division de las montañas.

### Europa.

Los sistemas de montañas europeos son seis.

A. El sistema hispánico se compone de los Pirineos y de todas las demas montañas de España y Portugal.

1.º El grupo pirenaico, está compuesto de todas las cadenas de montañas pertenecientes al mismo Pirineo.

Punto culminante de los Pirineos:

Maladetta . . . . . 1,787 t.

2.º El grupo ibérico, que se refiere igualmente al precedente como lo ha demostrado el distinguido naturalista Mr. Bory de Saint-Vincent. Es notable este grupo y se distingue por sus grandes depresiones; comprende la sierra ó montes de Oca, el denominado Moncayo en Aragon, la sierra de Molina, y otras varias montañas, terminando uno de sus ramales en el cabo de San Martin, y el otro cerca del río Segura.

Punto culminante: el Moncayo. . . . . 1,500 t.

3.º El grupo carpetano-vettonico, que se liga con el precedente y es el que separa el curso de los dos grandes rios Duero y Tajo.

Punto culminante: sierra de Gredos. . . . . 1,650 t.

4.º El grupo lusitánico, que se dirige por la parte del Sud-Oeste á Portugal.

Punto culminante: sierra de Guadalupe. . . . . 800 t.

5.º El grupo mariano-cunéico, que está compuesto de la reunion de los dos sistemas mariano y cunéico, adoptado por Mr. Bory de Saint-Vincent.

Punto culminante: sierra de la Sagra. . . . . 928 t.

Y 6.º El grupo bético, que es el menos estenso, pero el mas considerable y notable por su altura, cual es la importante cuanto pintoresca Sierra-Nevada, forma la cuenca del célebre río Guadalquivir (Betis), y constituye por la prolongacion de uno de sus diferentes ramales, el denominado Peñon de Gibraltar.

Punto culminante: Pico de Mulhacén. . . . . 1,823 t.

B. El sistema alpino, el que abraza en sus diversas ramificaciones la sesta parte de toda Europa.

Puede dividirse este en cinco grupos:

1.º El grupo occidental ó franco-céltico, comprende todas las montañas de la Francia, de los Países-Bajos, y de una gran parte de la Prusia rhiniana.

Punto culminante: Puy de Sancy. . . . . 973 t.

1834 BIBLIOTECA POPULAR.

2.º El grupo central ó helvético, comprende la cadena del Jura, los Alpes griegos, etc., etc.

Punto culminante: el Monte-Blanco. . . . . 2,460 t.

3.º El grupo meridional ó itálico, está compuesto este grupo de diferentes ramales del Apenino, y de su notable prolongacion en la Sicilia.

Puntos culminantes: el Monte-Caballo en el Abruzzo

ulterior. . . . . 1,489 t.

— El monte Etna en Sicilia. . . . . 1,700 t.

4.º El grupo oriental ó slavo-helénico, está compuesto de muchas cadenas y de ramales que se estienden en la Bosnia, en la Servia, y en la Bulgaria, y en la Thracia, la Macedonia, la Albania, el Epiro, la Thesalia y la Morea.

Puntos culminantes: el monte Di-

nara. . . . . 1,166 t.

— La cadena del Pindo. . . . . 1,400 t.

— El Balkan. . . . . 1,350 t.

— La cadena del Rhodope. . . . . 1,200 t.

5.º El grupo septentrional ó slavo germanico, que está separado del grupo central por el lago de Costanza, por el río del Lech, y el Danubio.

Puntos culminantes en los montes

Carpathos Orientales.—El Ruska-Poyana. . . . . 1,550 t.

— En los Carpathos occidentales: Eisthaler-Spitze. . . . . 1,333 t.

C. El sistema sarmático, está compuesto solamente de pequeñas montañas y de planicies muy estensas que ocupan la Rusia Europea, la Fionia, la Pomeriana y la Rusia Oriental.

Punto culminante, cadena de la ri-

bera derecha del Volga. . . . . 250 t.

D. El sistema escandinávico; se estiende este desde la estremidad septentrional de la Europa, ó del Finmark, hasta la estremidad meridional de la Suecia. Comprende tres grupos:

1.º El grupo de Kálen, cuyo punto culminante es el Sulitelma. . . . . 651 t.

2.º El grupo de Dovez, cuyo punto culminante es el Sneehaetta. . . . . 1,270 t.

3.º El grupo de Herdamguerfield, cuyo punto culminante es la cumbre de Sonnefield. . . . . 1,123 t.

T. XXVIII. 5



E. El sistema británico abraza cuatro grupos:

1.º El *septentrional*, compuesto de las montañas de Caithness, y de Inverness, comprende también las islas Orcadas y las Hébrides, las que son las estremidades de las mismas ramificaciones.

2.º El grupo de los montes *Grampians*.

3.º El grupo de los montes *Cheviot*.

4.º El grupo irlandés, formado de todas las pequeñas cadenas que atraviesan la Irlanda.

Punto culminante de todo el sistema: el monte Ben-Nevis en los montes *Grampians*. . . . . 682 t.

F. El sistema sardo-corso, llamado así por Mr. Bourguine en su obra, *Cuadro de montañas*; se compone de dos grupos:

1.º El grupo de la *Córcega*, cuyo punto culminante es el Monte-Rotondo. . . . . 1,418 t.

2.º El grupo de *Cerdeña*, cuyo punto mas elevado es el Genargentu. . . . . 938 t.

### Asia.

Los cuatro sistemas asiáticos, según la división que hemos adoptado, tienen las denominaciones siguientes:

A. El sistema *himalayo*, el mas considerable no solamente del Asia, sino del mundo entero, se compone de cuatro grupos:

1.º El grupo *ouralien*, que separa la Europa del Asia.

Punto culminante: el monte Tana-gai. . . . . 1,416 t.

2.º El grupo *altaico*, que sigue al precedente en la dirección del Oeste al Este.

Puntos culminantes: el monte Jablonoi, denominado Daba por los Mongoles. . . . . 2,334 t.  
— El monte Italitzkoï. . . . . 1,678 t.

3.º El grupo *indo-pérsico*, cuya principal cadena es la del Himalaya.

Puntos culminantes: el Dhawalagiri. 4,300 t.  
— El Chamalari. . . . . 4,400 t.  
— El pico de Jawakir. . . . . 4,026 t.

4.º El grupo *sinico* está separado del grupo indo-pérsico por el río denominado Burampooter.

Puntos culminantes: el Petcha ó Hammar, que tiene cerca de. . . . . 3,200 t.  
— El monte O Lun Chan, que tiene cerca de 2,000 t.

B. El sistema *indiano* está separado del hi-

malayo por el curso del río Ganges. Se compone de cuatro grupos:

1.º Los montes *Kimour*, cuyas ramificaciones parece se unen á las montañas que atraviesan la península de Guzerate.

2.º Los montes *Gandwana*, que se unen en el Suroeste á los montes Bundeh.

3.º El grupo de *Ghattes*, que se extienden sobre todo el litoral occidental de la India.

4.º Las montañas de la isla del *Ceylan*, las que son una continuación de las anteriores Ghattes.

Puntos culminantes: el monte Tadiandamalla en los mismos Ghattes. . . . . 887 t.  
— El pico de Adan en Ceylan. . . . . 1,000 t.

C. El sistema *caucásico* se compone de dos grupos:

1.º El del *Cáucaso*, cuya cima mas elevada es la de Kasbeck. . . . . 2,400 t.

2.º El grupo del *Taurus*, cuyo punto culminante es el monte Ararat. . . . . 1,800 t.

D. El sistema *arábigo*, separado completamente del precedente, se compone de tres grupos que se elevan en medio de los desiertos arenosos de la Arabia.

1.º El grupo del *Sindí*, que tiene de elevación cerca de. 1,000 t.

2.º El grupo de *Tehama*, del que salen ramales en diversas direcciones.

3.º El grupo de *Oman*, que limita el litoral del golfo Pérsico.

### Africa.

Desde que se ha podido conocer hasta cierto punto esta parte del mundo, se pueden dividir sus montañas en cuatro sistemas.

A. El sistema *abisinio* está compuesto de la gran cadena de los montes de la Luna, de los del monte Tegla y de los que rodean ó circunscriben el mar Rojo.

Punto culminante: el monte Amba-Geshen. . . . . 2,300 t.

B. El sistema *cafro-quinéico* principia al Norte de la línea equinoccial, comprende los montes *Lupata*, los del cabo de Buena Esperanza, y termina en las colinas que están sobre la costa de Guinea.

Punto culminante: la mas alta cima de los montes Nieuweveld. . . . . 1,600 t.

C. El sistema *senegábico* da nacimiento ú origen al gran río Senegal y al río Sénagambio; se ignora su elevación.

D. El sistema *berberisco*. La cadena del



monte Atlas y los montes Ammer, forman su principal grupo.

Punto culminante: el Atlas, que tiene en su mayor altura cerca de . 2,300 t.

### América.

El continente americano comprende cinco sistemas; dos de estos corresponden á la América Septentrional, y tres á la América Meridional.

A. El *sistema orego-mejicano* principia en la estrechidad mas septentrional de la América, y termina cerca del golfo de Darien; se divide en dos grupos:

1.º El *grupo occidental*, que comprende la cordillera del Nuevo Cornouailles y la de la California.

Punto culminante: el monte San Elias. . . . . 2,793 t.

2.º El *grupo oriental*, comprende los montes *Oregon* ó *montañas* denominadas *Peñascosas*, los montes *Osarks*, la *cordillera de Nuevo-Méjico*, la de *Durango*, las de *Oajaca* y de *Méjico*, las de *Goatemala*, de *Veraguas* y de *Costa-Rica*.

Puntos culminantes: el Bigorn, en las montañas llamadas *Pedregosas*, que tiene de altura cerca de . 2,120 t.

El Popocatepelt, volcan en la cordillera de Oajaca y de Méjico. . . . 2,771 t.

El Pico oriental en la cordillera de Goatemala. . . . . 2,330 t.

B. El *sistema aleganiense* está formado de muchas cadenas de montañas reunidas y formando como un solo grupo.

Punto culminante: el Washington. 1,040 t.

C. El *sistema ando-peruviano*, puede considerarse que está constituido de cuatro grupos, que serán propiamente hablando, las cuatro grandes divisiones adoptadas por el célebre baron de Humbolt: 1.º *Las cordilleras de la Nueva Granada*: 2.º *Los Andes del Perú*: 3.º *Los Andes del Chile y del Potosí*: 4.º *Los Andes patagónicos*.

Los nudos ó puntos de union de cada una de estas divisiones determinan el límite natural de cada grupo.

Puntos culminantes: el Picacho en la Sierra-Nevada. . . . . 3,000 t.

Pico de Tolima en la cadena de Quindín. . . . . 2,365 t.

El Chimborazo, en los Andes del Perú. . . . . 3,350 t.

La montaña del Descabezado en los Andes de Chile y del Potosí tiene cerca de . . . . . 3,300 t.

El Corcobado, en los Andes patagónicos. . . . . 1,950 t.

C. El *sistema parimense* se compone de

muchas cadenas de montañas, de las que la mas importante es la *Sierra-Parima*.

Punto culminante: el Duida. . . . . 1,300 t.

D. El *sistema brasileño* se estiende sobre la costa oriental de la América desde el cuarto grado de latitud meridional, hasta la embocadura del rio de la Plata.

Punto culminante: el Itambe. . . . . 932 t.

Estas son, pues, las divisiones que nos parecen mas sencillas y naturales en el gran sistema orográfico de los continentes.

Se ha opinado por mucho tiempo que las mas altas montañas del globo estaban en el hemisferio austral; y este hecho parecia que era efecto de la fuerza que habia presidido á la formacion de los planetas, pues que los que han podido ser observados en su superficie, como sucede con el satélite de la tierra, ofrecen esta disposicion; pero desde que se ha reconocido la grande elevacion de las montañas del Himalaya, el hemisferio boreal tiene el privilegio de contener las mas altas cimas en sus grandes montañas. Es por otra parte cierto que esta predicha observacion y hecho no es de una absoluta importancia; porque, la altura del *Chamarali*, la mas elevada cima del globo terrestre no es aun la 763.<sup>ma</sup> parte del radio de la tierra; pues que existen montañas mucho mas elevadas en los planetas Venus y Mercurio, y aun en la Luna. Asi es que en el planeta Venus han observado y medido los astrónomos puntos culminantes de 4,300 metros de elevacion, cuya medida es igual á la cuarta parte del radio de este planeta, y en Mercurio se han observado alturas de 16,000 metros, aunque el diámetro de este no es mas que las dos quintas partes del de la tierra: en la Luna se han observado montañas que tienen de altura 8,000 metros, y por consiguiente igual á la 219.<sup>ma</sup> parte del radio que tiene este satélite de la tierra.

MONTAÑAS SUBMARINAS. (*Geologia*.) Es sabido que el fondo del mar es continuidad de la superficie de la tierra que forma los continentes que se avcinan á los mares, por consiguiente estos terrenos que se hallan sumergidos en los mares ofrecen las mismas desigualdades y relieves como las tienen los continentes de que son continuacion. Se ha reconocido perfectamente por medio de la sonda que la profundidad ó fondo de los mares es muy desigual: pero como es por otra parte algo difícil y en algunos puntos imposible sondear las grandes profundidades ó abismos, no se ha podido tener una idea exacta de la posicion y de las desigualdades del fondo de los mares. Como sucede en la tierra las desigualdades de su superficie es menor cuanto menores son las elevaciones que tienen las montañas: es muy racional el pensar que el fondo de los mares está menos accidentado ó que no presenta tantas y tan grandes desigual-



dades como las presentan los continentes. Los marinos han reconocido constantemente que se aumenta la profundidad del mar á medida que se van alejando de las costas, y que tambien guarda cierta relacion con la elevacion que tienen las costas ó continentes próximos: si la ribera cercana es llana, el fondo del mar está igualmente plano; lo que se ha comprobado desde Boloña hasta Holanda; por el contrario es profundo si las riberas son muy escarpadas; y esto se ha advertido en las costas de Finisterre, en las de Italia, en las de Grecia, etc., etc. Las islas y los escollos son los puntos elevados ó las cimas de las montañas submarinas. Los archipiélagos, y principalmente los de la mar del Sur, son indicantes de que existen en el fondo de los mares grupos de montañas semejantes á los que se observan en la superficie de los mismos continentes.

Mr. Buache se ha ocupado mucho de las montañas submarinas, y ha publicado una carta ó mapa-mundi, en el que se ven trazadas las principales cadenas de montañas submarinas. Opina este autor que estas cadenas siguen la misma direccion que tienen las de los continentes, y que él considera que se prolongan debajo del mar á grandes distancias.

Los valles formados por las indicadas cadenas de montañas submarinas dan ocasion á explicar y admitir las corrientes que se observan en varios puntos del Océano, y que son verdaderamente como rios que corren por los predichos valles.

MONTE. (*Legislacion.*) Conforme á la ordenanza de 22 de diciembre de 1833 se comprenden bajo la denominacion de *montes* para los efectos legales, todos los terrenos cubiertos de árboles á propósito para la construccion naval ó civil, carboneo, combustible y demas necesidades comunes, sean los montes altos, bajos, bosques, sotos, plantíos ó matorrales de toda especie, distinta de los olivares, frutales ó plantaciones de fruto especial ó cultivo agrario.

Dividense los montes por razon de dominio ó pertenencia: 1.º en montes *nacionales*, que son los realengos, baldios, de dueños no conocidos, y los que están secuestrados, poseídos por la nacion ó por cualquier otro título: 2.º en montes *municipales*, que son los de propios y arbitrios de cada pueblo: 3.º en montes de *establecimientos públicos*, como de hospitales, hospicios, casas de misericordia, universidades y demas: 4.º en montes de *dominio particular*: 5.º en montes que pro indiviso pertenecen á dos ó mas de las clases anteriores.

Los *montes nacionales* son, como acabamos de decir, los baldios, realengos, de dueños no conocidos y los que aun cuando sean de dominio particular estén secuestrados por la nacion. Estos montes están administrados directamente por el ministerio de la Gobernacion, habiéndose estinguido la direccion ge-

neral de montes en 6 de agosto de 1842; y en cada pueblo están bajo la inspeccion del alcalde, asi como en cada partido dirige este ramo el subdelegado, que es el alcalde de la cabeza del mismo, ú otra persona á quien se haya confiado este cargo; y en toda la provincia el respectivo gefe político, el cual nombra los guardas y celadores necesarios y les señala los sueldos que deben disfrutar.

La administracion de los *montes municipales*, ó sean de propios y comunes de los pueblos, está al cuidado de sus respectivos ayuntamientos; y sus productos se aplican en beneficio de los mismos propios ó vecindarios á que pertenecen. «Los ayuntamientos, dice la ley de 8 de enero de 1845, deliberan, conformándose á las leyes y reglamentos, sobre el plantío, cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques del comun, y la corta, poda y beneficio de sus maderas y leñas; pero los acuerdos sobre cualquiera de estos puntos han de comunicarse al gefe político, sin cuya aprobacion ó la del gobierno, en su caso, no pueden llevarse á efecto.» Tampoco puede hacerse sin real permiso enagenacion, permuta, participacion ó rescate, rompimiento ó variacion esencial del cultivo, ni conversion en monte ó arbolado de terreno alguno que esté raso y destinado á pastos, porque la trascendencia que todas estas medidas puedan producir al vecindario exige algunas formalidades y seguridades para su adopcion. La administracion inmediata de los *montes de establecimientos públicos*, ó sean de los hospitales, hospicios, universidades y otros de esta clase aunque dependiente del gobierno y subordinada á su accion tutelar, está confiada á las personas bajo cuya direccion se hallen estos mismos establecimientos, que son las que con mas inteligencia y acierto y mas conocimiento de sus verdaderas necesidades, pueden explotarlos en beneficio de los mismos.

Respecto á los *montes de dominio particular*, rige el principio fundamental de que todo dueño ó propietario de montes puede cerrar ó cercar los de su pertenencia, siempre que los tuviese deslindados y amojonados, ó provocar el deslinde y amojonamiento de los que aun no lo estuvieren; y una vez cerrados ó cercados, puede variar el destino ó cultivo de sus terrenos y hacer de ellos y de sus producciones el uso que mas le conviniere. Esto es bien obvio y sencillo, y lo único conforme al respeto que merecen los derechos de propiedad y de dominio, cuya libre disposicion no puede reconocer cortapisas de ningun género.

Son *montes pro indivisos*, como mas arriba indicamos, los que corresponden á uno ó mas dueños en participacion con el comun ó con el Estado, y los que por cualquier concepto están confundidos entre sí. Atendiendo á lo conveniente que es la division de la propiedad, cualquiera de los partícipes de estos



montes puede pedir su particion al juez del territorio en que radiquen, siempre que no haya podido verificarse por avenencia ó convenio de las partes ó por la vía gubernativa en caso de ser públicos los montes. Si la indivision no consiste en poseer distintas partes ó proporciones del terreno, sino en promiscuidad de usos, aprovechamientos ó servidumbres, puede cualquiera de los dueños proponer y solicitar el rescate de estas cargas, bien cediendo una parte del monte, si el uso ó carga consistiere en leñas ó maderas, bien por otro cualquiera medio de indemnizacion, si la carga consistiere en yerbas, pastos ú otros aprovechamientos semejantes. En los montes en que está separado el dominio útil del directo, puede el dueño útil ofrecer al directo el rescate de todo ó de una parte del canon con que le contribuya.

Explicadas ya las diversas clases de montes bajo el aspecto legal, vamos á ocuparnos brevemente de lo relativo á la enagenacion, cortas y talas, rompimientos, repoblacion, aprovechamiento, policía y penas para los que causen daños en los montes públicos.

Todas las clases de montes que se comprenden bajo esta denominacion, es decir, los nacionales, los municipales y los de establecimientos públicos, están sujetos á la inspeccion tutelar del gobierno, y no pueden ser enagenados, permutados, divididos ni rescatados sino con su espresa intervencion y aprobacion. Ademas de esto, ninguna corporacion ni autoridad puede acordar cortas ó ventas ordinarias y estraordinarias de arbolado sin previo permiso del gobierno, á no ser de muy poca consideracion. Si la corta fuere de alguna importancia, deben intervenir los requisitos siguientes: 1.º la instruccion de espediente con informe de la diputacion provincial; 2.º la averiguacion de la utilidad ó perjuicio de la corta, pues de lo contrario son responsables las autoridades ó corporaciones que la permitan; 3.º la observancia de ciertas precauciones prescritas por la ordenanza para ejecutar las cortas luego que se haya obtenido el permiso del gobierno.

Siempre que haya de hacerse rompimiento y variacion esencial de cultivo ó convertir en monte ó arbolado algun terreno raso destinado á pastos, se necesita asimismo de real permiso, el cual se obtiene en vista de espediente formado con iguales trámites y términos que para la corta, y haciéndose tambien constar: 1.º si hay en el pueblo otros montes ademas del que se intenta roturar: 2.º la estension de cada uno de ellos: 3.º si el que ha de roturarse ó descuajarse está en llano ó en ladera, y puede temerse que faltando el arbolado, las aguas arrastren en pos de si la tierra: 4.º si en el caso de no haber otros montes, hay terreno á propósito para el plantio de árboles, de manera que pueda ser reemplazado el que se pretende reducir á cultivo.

5.º que se oiga el dictámen de los ganaderos interesados, por el perjuicio que puedan experimentar en el rompimiento que se intenta llevar á cabo.

Respecto al aprovechamiento de los montes, advertiremos que la venta de la bellota y montanera se hace en pública subasta y con iguales formalidades que la de los arbolados, y los rematantes de estos productos no pueden introducir en los montes mayor número de cabezas de ganado que el señalado en el pliego de subasta y con las condiciones reglamentarias que la ordenanza prescribe. Los pastos y yerbas que sean arrendables ó vendibles, deben tambien arrendarse ó venderse en pública subasta y con iguales requisitos que los demas productos de los montes, y lo mismo las leñas muertas ú otro cualquiera despojo de los montes que no tenga ya una aplicacion determinada de antemano.

No nos detendremos en enumerar aqui las disposiciones relativas á la policía de los montes, por no hacer demasiado largo el presente artículo. Diremos tan solo que en los artículos 145 al 162 de la Ordenanza de montes, se contienen todas las que han de observarse en este particular, á las cuales se han añadido algunas por reales resoluciones posteriores.

La misma ordenanza contiene en los artículos desde el 186 al 198 las disposiciones penales destinadas á garantir el cumplimiento de las anteriores. Creemos deber darlas á conocer en este lugar.

La corta ó arranque de árboles de 8  $\frac{1}{2}$  pulgadas de circunferencia en adelante da lugar á diferentes penas. Dividense para esto los árboles en dos clases. La primera comprende los robles, encinas, hayas, olmos, fresnos, alerces, castaños, nogales, pinos, pinabetes y otros semejantes. La segunda comprende los alisos, tilos, álamos blancos, sauces y demas no señalados en la primera clase. Si los árboles son de esta última clase, y tienen 8  $\frac{1}{2}$  pulgadas de circunferencia, la multa será de 6 reales, y se aumentará 2 reales por pulgada. Si son de la segunda clase, la multa será de 4 reales vellon por los de 8  $\frac{1}{2}$  pulgadas y se aumentará un real por pulgada. La circunferencia se medirá á tres cuartas de vara del suelo; si los árboles han sido estraídos, se medirá por el tocon que haya quedado; y si este hubiese sido arrancado, se calculará en un quinto mas de lo que resulte midiendo las cuatro caras de lo labrado; por último, no existiendo el árbol ni el tocon, el juzgado estimará su grueso por los indicios que resultasen de las diligencias de denuncia.

El que descepare, descortezare ó mutilare árboles de modo que queden inútiles, y el que se llevase furtivamente árboles caídos ó que fueren detenidos por cortados, en contravencion á la ordenanza, incurrirá en igual pena que si los hubiese cortado por su pie.

En todos los robos de maderas, leñas ú



otros productos de los montes, se impondrá además de las multas, la restitucion de los objetos sustraídos, y su valor y la indemnizacion de daños y perjuicios, confiscándose todos los instrumentos que llevasen consigo los dañadores y sus cómplices.

Los dueños de animales cogidos de día en los montes, y que causasen daño en ellos, serán condenados á la multa de 3 reales por un cerdo, 4 por cabeza lanar, 10 por cabeza caballar, asnal ó mular, 14 por cada cabra y 16 por cada res vacuna, doblando estas cantidades en los siguientes casos: si el monte tuviere menos de diez años; en caso de reincidencia, la cual se entiende siempre que dentro del año anterior haya sido castigado el contraventor por análogos delitos: si estos se hubieren cometido de noche, ó si los delinquentes se han servido para cometerlos de artificios que no causen ruido.

Las restituciones y el resarcimiento de daños pertenecen á los dueños del monte: las multas y confiscaciones al fondo de penas de cámara. Si se declarasen nulas, por fraude ó colusion, las ventas ó remates hechos en los montes públicos, el comprador ó rematante será condenado, además de las multas é indemnizacion de daños, á restituir las maderas ya beneficiadas, ó á pagar su valor al precio de la subasta.

Los padres, maridos, tutores y amos, serán responsables á la restitucion é indemnizacion de daños, perjuicios y gastos por los delitos que cometan sus hijos, mugeres, pupilos y obreros, carreteros ú criados respectivamente, quedándoles á salvo su derecho contra ellos; todo á menos de probar que hicieron cuanto estuvo de su parte para impedirlo.

Réstanos decir dos palabras sobre la *jurisdiccion* que debe conocer en los negocios de montes.

Principiaremos manifestando que han cesado todas las jurisdicciones privativas ó privilegiadas que entendian en la administracion ó conocimiento de causas de montes, con el título de jueces conservadores, comisarios de marina, subdelegados, superindentes y otros, reasumiéndose todo por los juzgados y tribunales ordinarios, ó por la direccion general del ramo, que á su vez ha sido suprimida y sustituida por una seccion del ministerio de la Gobernacion, por lo cual, y prescindiendo de las atribuciones que corresponden respectivamente á los ayuntamientos, alcaldes y gefes políticos, las causas sobre talas, incendios y daños en los montes y arbolados públicos y de particulares, pertenecen ahora á los jueces letrados de primera instancia de los partidos, con apelacion á las audiencias, y los litigios sobre deslinde y amojonamiento de los mismos á los consejos provinciales con apelacion al Consejo Supremo de administracion del Estado, reservando las cuestiones sobre la propiedad á los tribunales competentes.

La accion por delitos y contravenciones de montes se prescriben á los tres meses, contados desde el día de la primer diligencia sumaria, cuando en ella se nombraron los contraventores, y si no se espresó entonces quienes fuesen estos, á los seis; pero no es aplicable la prescripcion á los delitos, contravenciones, ó malversaciones de los empleados del gobierno.

**MONTE DE PIEDAD.** (*Economia politica.*) Llámase así á unos establecimientos autorizados por el gobierno, en los cuales se presta dinero sobre prendas, mediante cierto interés.

Estos establecimientos, de origen italiano, tuvieron por objeto auxiliar á los pobres que se veian á merced de los judios, los cuales en la edad media estaban en posesion esclusiva de todas las casas de préstamos, en que la tasa del interés era tanto mas crecida cuanto menos apreciables eran las garantias. Estas casas eran, pues, inaccesibles á los pobres, porque en ellas se les sometia á las mas duras condiciones.

La caridad religiosa no pudo menos de escitarse á vista de este escándalo, y hácia mediados del siglo XV la voz del padre Bernabé de Terni, del orden de los hermanos menores, obtuvo un éxito tal en el púlpito de Perusa en que predicaba, que con las numerosas ofrendas que se le hicieron formó un fondo de reserva, con cuyo auxilio se hicieron á los necesitados préstamos gratuitos, imponiendo solo un insignificante rédito para gastos del establecimiento. De aqui le vino la denominacion de *Monte di Pieta*, que hemos españolizado mas bien que traducido con la frase *Monte de Piedad*.

Esta institucion tuvo impugnadores en su origen, no obstante su objeto caritativo. Algun predicador, inducido por la ignorancia en que entonces se estaba acerca de las verdaderas nociones del préstamo á interés, la acusó de ser cómplice de la usura misma que aspiraba á destruir: así es que el pontifice Leon X sometió la cuestion al concilio de Letran, cuya respuesta fué tal, que se consagró definitivamente por una bula pontificia, el establecimiento de los montes de piedad.

Desde entonces quisieron tenerlo todas las ciudades de Italia. Dieron el ejemplo Mantua, Roma, Florencia y Turin. Hoy los hay además en Milan, Plasencia, Brescia, Alejandria, Tortona, Novi y otras.

El Piamonte tiene otra especie de monte de piedad destinado á los agricultores: los montes de piedad de Zema y de Ottabiano prestan todos los años en el mes de marzo, granos para semillas, que les son devueltos en setiembre.

En Alemania se cifan como los mas importantes los montes de piedad de Nuremberg, Ulm y Augsburg, y en el Norte el de Hamburgo.

Tambien los hay en Holanda, donde están



divididos en dos clases, unos que están bajo la direccion de las municipalidades ó juntas de beneficencia, y otros en manos de personas particulares. Los montes de este país se distinguen principalmente por lo reducidos que son sus gastos de administracion, que segun se dice, no suben al 3 por 100 de las sumas prestadas. Asi los intereses que se pagan apenas llegan al 6 por 100, en el cual se incluyen los gastos de administracion.

El Monte de Piedad de Paris, establecido en 1778, corre por cuenta de los hospicios de la capital. Tiene constantemente en sus almacenes de 12 á 13.000.000 de efectos, que representan de 600 á 650.000 objetos. Presta desde 3 francos hasta una cantidad ilimitada, y da por los objetos muebles los dos tercios de su valor, y las cuatro quintas partes cuando son de oro ó plata. El préstamo se hace por un año, al interés de 9 por 100, que es bastante crecido.

La España, que en tantas otras instituciones y reformas útiles se ha visto considerablemente atrasada respecto de los demas países de Europa, les lleva en esta parte una inmensa ventaja. A semejanza de Roma, Módena, Bolonia y Ferrara, quiso establecer un monte de piedad: un real de plata depositado el dia 3 de diciembre del año 1702 en una cajita, fué la cantidad que habia de servir de base para que á fines del año de 1847 presente en giro la considerable suma de 64,000,000 de reales. Decimos que fué mas piadosa la corte de España que los primeros puntos donde tuvo origen esta institucion benéfica, por que en aquellos desde su fundacion, autorizada competentemente por el Sumo Pontífice, exigian de los empeñantes un interés proporcional y suficiente con que atender á la manutencion de sus empleados, alquiler de la casa, custodia y conservacion de las alhajas y gastos de oficina, y podian admitir depósitos con interés capaces de cubrir las necesidades de su instituto, al paso que el Monte de Piedad de Madrid desde su instalacion formal verificada en el año de 1724, ha prestado sus fondos gratuitamente hasta el año 1828, merced á las infinitas liberalidades de Felipe V, que á la donacion de la casa actual, á sus recomendaciones para que se recogiesen limosnas en las Américas con destino á las necesidades del Monte y á otros beneficios que le dispensó; añadió tambien el de agregar en los presupuestos del Estado la dotacion de sus empleados: merced, igualmente, á los ilustres descendientes de aquel monarca, que constantemente han mirado con predileccion los intereses de tan piadoso establecimiento: merced, asimismo, á las simpatias de la poblacion de Madrid, que con sus legados y depósitos gratuitos ha aumentado considerablemente el capital circulante del Monte; y por último, á la juiciosa conducta de su junta directiva compuesta siempre de los mas altos dignatarios de la nacion, que con tanto acier-

to han dirigido las operaciones del Monte, y á la probidad y honradez de los empleados, que en ninguna época han faltado á la mas escrupulosa delicadeza en el desempeño de los deberes de su oficio.

El sistema administrativo del Monte, es con muy leves modificaciones, el mismo que en el año de 1724 ensayó felizmente su fundador don Francisco Piquer, capellan titular de las Descalzas Reales, y decimos del año de 1724, porque aunque hemos recordado la fecha del depósito de 1702, la verdadera instalacion del establecimiento data de 1724. Por mucho tiempo despues, ha seguido prestando el Monte sin interés alguno; pero ahora, habiéndose negado el gobierno á pagar el sueldo de sus empleados y gastos de oficina, se exige un 6 por 100 del capital que se presta, cuya disposicion se funda ademas en otras razones que no podemos menos de indicar.

En los dias en que tuvo lugar el establecimiento del Monte de Piedad, preponderaba en España la opinion de los teólogos rigoristas, que condenaban abiertamente el interés lucrativo; y los gobiernos reprobaban cualquiera operacion que en este concepto se verificaba; posteriormente empezaron á contratarse empréstitos públicos con un interés mucho mas alto, y la misma corte de Roma ha recurrido tambien á la adopcion de una medida semejante. Por otra parte, hoy, que gracias al indefinido desarrollo de la industria, se ocupan sumas inmensas en establecimientos de este género, pocos y muy contados serán los capitales muertos por falta de empleo, y permitido á todos exigir un interés moderado por los que presten.

Por último, si consultamos el espíritu de nuestra legislacion, aunque su rigidez sea la misma que la opinion de los tiempos en que se promulgó, el Monte de Piedad puede hacer abstraccion de la inflexibilidad de sus principios, puesto que por real orden de 8 de octubre de 1838, se le autorizó legalmente para que pudiera recibir un interés justo y proporcionado con que atender á las necesidades de su vida oficial y pública.

Y en verdad que no ha desmerecido en sus operaciones el establecimiento de que hablamos por haber invertido su primitiva y piadosa concepcion, porque los resultados demuestran que si en sus mejores tiempos de los préstamos gratuitos subvenia á las necesidades de trece mil personas, en los últimos años se han socorrido cerca de cincuenta mil. Cuando prestaba sin interés eran muchos los sugetos desatendidos: hoy tiene recursos bastantes para que todos encuentren un alivio proporcionado á la prenda que dejan en garantia. En el año de 1828; último en que prestó gratuitamente, tenia en circulacion 5.000,000 y en los últimos años ha hecho ascender su giro á cerca de 70.

No nos detendremos en describir aqui la manera como lleva á cabo su cometido el Mon-



te de Piedad de Madrid. Nos bastará decir que los empeños se hacen por un año, durante el cual pueden acudir los dueños á desempeñar sus alhajas, ó renovar el empeño pagando en este caso un 7 por 100 por el año vencido; y no haciéndolo, se venden en pública subasta en las mismas oficinas del Monte, adjudicándose la alhaja al mejor postor, y conservándose el exceso despues de cubierto el capital é intereses á favor de los dueños por espacio de diez años, pasados los cuales, y no habiendo-se reclamado, queda á favor del establecimiento. Es muy frecuente que en esta clase de ventas se desvelvan á los interesados sumas casi tan grandes como las que se les dieron por el empeño, lo que honra no poco á la celosa administración del Monte.

**MONTE DE SAN MIGUEL.** (*Geografía é historia.*) Fortaleza de la Normandía Baja, hoy comprendida en el departamento de la Mancha.

El origen del monte de San Miguel, se remonta al año 708, época en que Aubert, obispo de Avranches, dedicó la montaña á San Miguel, y mandó construir en ella una iglesia pequeña.

El primer sitio del monte de San Miguel data del año 1090, en cuya época Guillermo el Rojo y Roberto de Normandía se lo quitaron á su hermano Enrique. En 1138 y en 1203, fué incendiada una parte de ella; los ingleses la atacaron sin resultado alguno en 1417, renovando su ataque en 1423, mas rechazados por la guarnición, convirtieron el sitio en bloqueo, en tanto que cerraban el mar con sus flotas. Los sitiados fueron libertados de una manera inesperada por Guillermo de Montfort, obispo de Saint-Malo, que reunió en secreto una flota, atacó á la escuadra inglesa y ayudó á los que iba á socorrer á espulsar el resto del ejército enemigo. Además de los dos grandes cañones que todavía se ven junto á la puerta del monte de San Miguel, dejaron los ingleses otros muchos de diferentes calibres á los capitanes de la plaza, los cuales vendieron parte de ellos en el siglo XVI. Durante las guerras de religion cayó esta fortaleza por sorpresa en poder de los hugonotes; pero no lo estuvo sino muy pocos días, y desde entonces no ha vuelto á ser atacada.

En la edad media fué el monte de San Miguel lugar de peregrinación célebre. Despues de la dispersion de los monges al principio de la revolucion fué destinada á prision de Estado, y hoy sirve de casa de detención para los condenados por causas políticas.

La abadía del monte de San Miguel es tan extraordinaria por su arquitectura como por su situación, y no es menos curiosa como monumento histórico: en la sala de los Caballeros fué donde Luis XI instituyó en 1469 la orden de San Miguel.

El abate de las Tullerías: *Description du mont Saint-Michel*, en el *Mercur* de 1727, p. 2385.

El abate Desroches: *Histoire du mont Saint-Michel et de l'ancien diocèse de Avranches, depuis les*

*temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, 1840, 2 vol., in 12.º

Blondel: *Notice historique du mont Saint-Michel et de Tombalaïne*, 1812, in 42.º

Boudent-Godelinière: *Notice historique du mont Saint-Michel et le mont de Tombelaine*, 2.ª ed. 1843, in 8.º

Raouls: *Histoire pittoresque du mont Saint-Michel et de Tombelaine*, 1833—1834, 2 vol. in 8.º

Fulgencio Girard: *Histoire géologique, archéologique et pittoresque du mont Saint-Michel au péril de la mer*, 1843, in 8.º.—*Histoire du mont Saint-Michel comme prison d'Etat*, 1849, in 8.º

**MONTENEGRO.** (*Geografía é historia.*) El pais que los italianos llaman de este modo, es conocido con el nombre de *Tcherna-Gora* en la lengua de los habitantes eslavos y con el de *Kara-Dagh* en tureo. Estos dos nombres son la traducción exacta del primero y significan como el *montaña negra*.

Hállase situada esta comarca en los confines de la Albania, de la Herzégovina y de la Bosnia sobre la orilla derecha del Moraka y del lago de Scutari. Su estension es de unas 17 leguas del Este al Oeste, y su población se calcula en 60,000 habitantes. De origen albanés, segun unos, y eslavos, segun otros, los montenegrinos son valientes, hospitalarios y muy amantes de su independencia; así es que jamás fueron sometidos sino nominalmente á los distintos poseedores del pais que los circunda. Forman una especie de república, regida por un gobierno federal é independiente de hecho, aunque situada en los límites del imperio otomano y enclavada en el bajalato de Scutari.

En el principio el Montenegro formaba parte del imperio eslavo de Servia. Despues de la muerte del monarca servio Lázaro en 1389 fué gobernado por los principes de la familia Chernoyérich. En 1516 el principe reinante abdicó para ir á vivir en Venecia y entregó el gobierno al *vladyka* ú obispo, que despues ha seguido conservándolo. Los montenegrinos hicieron por mucho tiempo la guerra á los turcos con el auxilio de Venecia, y gracias al sentimiento nacional y al amor que profesaban á la libertad y los sostuvo en aquella larga lucha defendieron con buen éxito su independencia y la conservaron intacta desde la batalla de Kosova (1389). En 1806, que es la época mas importante de su historia, rechazaron á la vez la dominación francesa y el yugo que el Austria habia querido imponerles. *Petro Petrovich*, que gobernaba á la sazón, murió en 1830. El nueve *vladyka* tomó el nombre de su predecesor. Este prelado, hombre muy notable, emprendió la difícil tarea de civilizar aquel pueblo semisalvaje, cuyas costumbres, usos y vestido eran todavía los de los eslavos del siglo VI, y arrancarlo de la ignorancia y superstición y de la vida nómada y de rapiña que fomentaban en él los sacerdotes envidiosos de su poder, siendo tan afortunado en su empresa que logró constituir una especie de gobierno regular compuesto de un senado de



seis individuos y de un tribunal inferior de ciento treinta y cinco.

El territorio del Montenegro es desigual y cubierto de montañas, sobre cuyos flancos se levantan espesos bosques de abetos, á los cuales debe el país su nombre. El suelo es estéril en muchas partes; sin embargo, produce suficiente cantidad de trigo y frutas en abundancia. Se coge mucha miel, y se crían numerosos rebaños de cabras y carneros. Los montenegrinos llevan al mercado de Cattaro trigo, manteca, lana, seda en capullos, madera, carbon y gran cantidad de quesos y trozos de carne ahumados que se esportan para Trieste.

Dividese el Montenegro en cuatro departamentos, los cuales se subdividen en condados y comunes, y son los siguientes: *Tchenilza* al Oeste, compuesto de veinte y un comunes y siete condados: *Kaltuni*, al Noroeste, que contiene cincuenta comunes y siete condados: *Glubotina*, en el centro, compuesto de diez pueblos y cuatro condados, y en fin, *Glieskopolia*, compuesto de ocho comunes y dos condados.

Las ciudades principales son *Cettigna*, capital, y *Gnegoste*, donde habitan las familias mas nobles del país. El príncipe obispo griego, gobernador espiritual y temporal de la república reside en el convento de *Stanovitch* edificado en las montañas á pocas leguas Sur de *Cettigna*. En el canton de Paulati al Este del pueblo de *Slalista* se ven todavía las ruinas de la ciudad de *Dioclea*, patria del emperador Diocleciano, conocida despues con el nombre de *Vertograd*, y en la cual nació Simon Nemagna, fundador del imperio de Servia.

Cipriano Robert: *Les slaves de Turquie, serbes, montenegrins, bosniaques, etc.*, Paris, 1844, 2 vol., in 8.

**MONTES.** Es notable que el ramo de montes, objeto constante de la solicitud de nuestros legisladores, y cuya importancia fué por todos reconocida desde muy antiguo, haya mas que otros decaído de su primitivo vigor, cuando tantas disposiciones se adoptaron para estenderle y conservarle, y tan lejos se llevaron la vigilancia y las penas contra los dañadores de los montes. Esta circunstancia, mas respetable y trascendental conforme progresaron los pueblos en civilizacion y cultura, no solo prueba que la legislación especial de montes es ineficaz para satisfacer su objeto, sino que encierra un vicio esencial que le contraria. Desde muy temprano advirtieron nuestros legisladores, que segun se desarrollaba la poblacion, y se extendian los límites del cultivo, se convertian en eriales terrenos hasta entonces cubiertos de arbolado. Ya los procuradores á cortés de la corona de Castilla dieron ocasion con sus justas reclamaciones en el siglo XIV y XV á varias disposiciones para la conservacion del arbolado, que recibia fre-

cuentes daños de los mismos pueblos interesados en su mejora y fomento.

Poco despues, los Reyes Católicos, primero por la ley de Toledo de 1480, y luego por la de Burgos espedita en 1496, prohibieron las talas y descepos, encareciendo la conveniencia de cuidar y estender los montes. A su ejemplo Carlos I, por la pragmática de Zaragoza de 21 de mayo de 1518, previno la formacion de nuevos plantios y que se evitasen las talas de los montes. El mismo monarca formuló despues cargos severos contra los corregidores que hubiesen dejado de cumplir las disposiciones de su pragmática, conforme se echa de ver en la petición 173 de la ley de 1548 promulgada en Valladolid.

Su hijo, Felipe II, en las respuestas á las peticiones de las cortés de Valladolid de 1555, prohibió que los ganados entrasen á pastar los montes que hubiesen sido incendiados para beneficio del suelo. Pero aun llevó mas lejos sus medidas de conservacion en las indicaciones que hizo á Cobarrubias, y en la vigilancia con que procuró poner coto á los daños siempre crecientes del arbolado. Felipe III, tocando la inobservancia de las leyes citadas para protegerlos, las reprodujo con nuevo vigor en las cortés de Valladolid de 1601, encargando muy particularmente á los alcaldes mayores su mas exacto cumplimiento. La misma conducta se propusieron sus sucesores Felipe IV y Carlos II, pero no con mejor éxito, porque las leyes hasta entonces promulgadas, comprendiendo mas declamaciones y quejas contra los dañadores de los montes, que preceptos oportunos para contener sus demasias, eran harto vagas é indeterminadas, no constituian un sistema acomodado á la reforma que se intentaba, y sus prohibiciones podian considerarse como medidas parciales y aisladas, que nunca, sin el auxilio de otras que exigian las circunstancias, producirian el resultado apetecido.

Tampoco lo obtuvo Felipe V con su real cédula de 3 de mayo de 1716, donde confiesa cuanto escaseaban ya las leñas y la insuficiencia de las medidas adoptadas para llevar á efecto las replantaciones y dirigir oportunamente las cortas de los montes.

Los economistas del siglo XVII, al examinar las causas de nuestra decadencia, volvieron sus miradas hácia el fomento de los montes; pero ignoraron los verdaderos medios de procurarlo: debian encontrarlos en los vicios de la administracion misma, en la incoherencia de las leyes, en el envilecimiento de la propiedad, y los buscaron en las restricciones, en la fiscalizacion, en las trabas vejatorias, en las miras aisladas y en los remedios eventuales. Los que siguieron su ejemplo y sus doctrinas creyeron reparar el mal, no tanto determinando la indole de las leyes represivas y conservadoras, por las causas y los hechos que lo produjeron, como aumentando su número sin concierto ni medida. Asi creció la legisla-



cion de montes y plantíos, pero su falta de unidad y de enlace, la diferencia de las épocas en que recibió un nuevo desarrollo, y su discordancia con los intereses materiales del particular y con los generales del Estado, vinieron á desquiciar la administracion de este importante ramo, ya traído á la mas deplorable decadencia.

En medio de tanto desconcierto, las célebres ordenanzas de Luis XIV, publicadas el año de 1669, sirvieron como de tipo á las nuestras de 1748. El primer cuerpo legal de su especie, donde bajo un mismo plan aparecía reunida y ordenada la legislacion de montes, atacaba crudamente los abusos sin alcanzar á repararlos. Porque adoleciendo del espíritu de su tiempo, y acomodado á las falsas ideas de administracion que entonces dominaban, todo lo sometia á la fiscalizacion y al fallo del gobierno con un rigor inexorable. Se quiso que su poder y su accion fuesen mas allá de lo que exigian las necesidades del ramo, mas de lo que convenia á su fomento y proteccion. Las jurisdicciones privativas, los derechos de apreciacion, visitas, marca y tanteo, se autorizaban por estas ordenanzas. Sujeta á una fiscalizacion odiosa, envilecida la propiedad individual, abandonábanse á unas mismas manos la parte gubernativa, la administrativa y la judicial; y á fuerza de precauciones vejatorias, y de contrariar la indole de la riqueza misma que con ellos se pretendia fomentar, la amenguaban y la destruian.

A agravar estos males vinieron treinta años no interrumpidos de guerras extranjeras y de discordias civiles; y cuando se conoció bastante su naturaleza y su estension para pensar en repararlos, por un efecto constante de todas las reacciones, al huir de los abusos del poder, se tocó en un extremo no menos peligroso, pues dejándole sin accion solo se ha conseguido perpetuar bajo otra forma los mismos daños, y con ellos la destruccion del arbolado. Las córtes de 1812 reconocieron el derecho de los particulares á los montes de su propiedad, y la libertaron de las trabas que la encadenaban; pero cediendo á las tendencias democráticas de su tiempo, y llevados de un sentimiento de justicia y generosidad, que los sucesos y el espíritu de la época exageraban, no supieron ó no pudieron dispensar este beneficio al derecho de propiedad sin echar entre nosotros los primeros gérmenes de la escentralizacion, que empezando por halagar la inesperienza de los pueblos, acabó por empeorar su condicion en el desastroso aislamiento á que los reducia.

De la ley de ayuntamientos de 1823 recibieron mas adelante las diputaciones provinciales y las municipalidades, casi sin restricciones ni condicion alguna, el régimen y la custodia de los montes de propios y comunes, pudiendo decirse que de hecho abdicó el gobierno en esas corporaciones una parte tan

esencial de la administracion pública. Los cambios políticos derogaron y restablecieron alternativamente esta ley, muchas veces aplicada en grave perjuicio de los montes. Estos, sin embargo, no obtuvieron, en el espacio de algunos años, mas que las antiguas ordenanzas, ya desacreditadas en la opinion pública, y disposiciones aisladas é incompletas, ineficaces para obtener los resultados que de ellas se esperaban, y sin relacion con el progreso de las ideas y la clase de males que era preciso evitar.

Tal era el estado de nuestra legislacion de montes cuando se publicaron las ordenanzas de 22 de diciembre de 1833. En ellas vemos ya un conjunto bien ordenado de disposiciones administrativas, basadas en principios exactos; miras estensas y luminosas sobre la conservacion y mejora del arbolado, diferencias importantes entre la administracion de los montes que corresponden al Estado, y las que constituyen la propiedad de los pueblos y de los particulares; la oportuna distincion de las funciones administrativas y de las judiciales; acertadas medidas para promover la reunion en un mismo poseedor de los diversos disfrutes de los montes proindiviso; reglas positivas y justas apreciaciones, sin las cuales nunca se ejecutarán completamente los deslindes y acotamientos; un orden de penas para prevenir y castigar las infracciones de la ordenanza, en mucho preferible al que antes se seguia; la creacion de funcionarios encargados de la custodia y fomento de los montes, como otros tantos agentes para mantener viva en todas partes la accion del gobierno.

Las reales órdenes y decretos que desde aquella época se espidieron, modificando notablemente esta legislacion especial, destruyeron el enlace y la armonia de sus diversas partes, derogaron muchos de sus preceptos, y puede decirse que redujeron los restantes á fragmentos aislados, y á materiales incompletos para la formacion de una nueva ley de montes.

Esta breve reseña prueba suficientemente que las reformas en el régimen administrativo de los montes fueron todas mas ó menos viciosas, ya sea cuando el poder dejaba sin accion á los particulares y á los pueblos, ó cuando les confiaba unos derechos de que nunca ha debido desprenderse. En el primer caso, un sistema funesto de fiscalizacion, llevado mas allá de lo que permite el interés individual y el de las localidades, no podia menos de producir desaliento y fraudes en la administracion del ramo, y aversion, tal vez, al cultivo del arbolado. En el segundo, confiadas á la buena fé y al cálculo de los particulares las funciones de la administracion de montes, renunciando el gobierno una intervencion necesaria, ó desempeñándola sin los suficientes medios de ejecucion, autorizaba los abusos; y los propietarios que pasaban de una dependencia pe-



nosa á una estremada libertad, sin trabas ya para satisfacer las privaciones de muchos años, no hallaban coto ni medida á las roturaciones y descepos, á la devastacion de los bosques y al ruinoso empeño de cambiar por la utilidad del momento la riqueza de muchos años.

Así fué como las ordenanzas, primero gravosas y opresivas, y despues ineficaces y débiles, poniendo en oposicion el interés individual con el del Estado, y la opinion con las medidas administrativas del ramo de montes, vinieron á convertirse en una pura fórmula sin aplicacion ni consecuencia.

Posteriormente en 1847, se ha establecido en Villaviciosa de Odon á tres leguas de la corte una escuela de ingenieros de montes; y de la nueva constitucion dada en el presente año de 1854 al cuerpo de ingenieros que procedentes de aquella escuela, se hallan ya diseminados por toda España esparciendo los beneficios de la ciencia, es mucho lo que puede y lo que debe prometerse el pais.

Hoy, pues, que en España podemos ya contar con el auxilio de un personal facultativo para establecer en nuestra organizacion administrativa el importante servicio de montes, nos proponemos manifestar las exigencias y necesidades de este ramo de la produccion, presentando al mismo tiempo, como ejemplo de experiencia y de práctica, el sistema seguido con tanto éxito, casi desde principios de este siglo, en el reino de Sajonia. Para justificar esta predileccion espongamos, ante todo, las razones en que la fundamos.

La posicion geográfica de los diferentes estados que constituyen la confederacion germánica, han sido causa de que se hayan visto siempre obligados sus gobiernos á cubrir con los productos de la riqueza de su suelo, una parte de las obligaciones públicas; pero disminuido el territorio de Sajonia á consecuencia de la batalla de Leipsick, creyó oportuno Federico Augusto aumentar las rentas, llamando al efecto al ya famoso Enrique Cotta para que formase el inventario, la estadística y la ordenacion del aprovechamiento de aquellos montes.

Precaviendo Cotta la falta de personal facultativo, llevó consigo una porcion de jóvenes competentemente preparados por él; pero las necesidades del servicio exigian el aumento de dicho personal, sin que las operaciones se confiasen á manos profanas, y Cotta fué al efecto formando discípulos en la escuela práctica, hasta que, en 1816, se fundó la Academia Real de ingenieros en el pueblo de Thasand.

La prontitud con que se llegó á ordenar el aprovechamiento de los montes del Estado estableciendo en las operaciones de la produccion orden y exactitud matemática, hizo que se fuese generalizando en Europa, y aun fuera de ella, el problema que en su patria adoptiva resolvió Cotta.

El sistema planteado por primera vez en

Sajonia, no solo cuenta con la afeurnta directa de la observacion de los hechos, sino que tiene tambien la confirmacion que ha recibido de la experiencia durante treinta años de ensayo y aplicacion, llegando hoy día á hacerse casi un punto de creencia entre los hombres del arte, que dicho sistema satisface todas las necesidades.

Su sencillez le ha, hecho penetrar en los consejos de los gobiernos, porque cuanto mas vasta es una administracion, cuanto mas numeroso y movable es su personal, cuanto mas extensas y variadas son sus atribuciones, tanto mas se busca la sencillez, que consiste en el equilibrio y el movimiento de las funciones. Sin esta circunstancia las instituciones administrativas no tienen duracion y pasan como uno de esos meteoros igneos, que no dejan traza alguna de las curvas que describen en su traslacion.

Pero sin negarles hasta el día su escelencia, los principios de la administracion sajona en la gestion de sus respectivos montes, no se han sabido introducir debidamente en todos los Estados de Europa. Admitidos en Francia y en Rusia, lo han sido, en aquella nacion, sin estabilidad en la doctrina y en esta con ella; siendo los resultados, como no podian menos de ser, sumamente diversos.

El gobierno francés se propuso, en 1827, propagar en su pais los principios de la dasonomia, creando en la ciudad de Nancy una escuela de ingenieros de montes bajo el plan de estudios de las escuelas alemanas y dándola por lenguaje oficial la lengua de los Cottas y de los Hundeshangen. El gobierno francés consiguió perfectamente su objeto, porque la escuela de Nancy es una institucion puramente alemana tanto en sus costumbres cuanto en sus textos y en sus teorías.

Por la declaracion de Mr. Parade, director de aquel establecimiento, y vistos los datos que arrojó el estudio del estado de los montes de Francia, el gobierno de este pais, no solo ha admitido los principios científicos en el dominio teórico, sino tambien en el campo práctico; pero la falta de opiniones forestales en Francia y un gran defecto de organizacion en el personal facultativo, han hecho que la filosofía de Cotta no haya sido tan fecunda como en Rusia, y que el pais haya quedado defraudado de las esperanzas que habia concebido con la introduccion de las nuevas instituciones forestales.

La escuela de Nancy habrá formado hasta el dia unos 400 ingenieros, y ademas de haber dado al servicio estos facultativos, ha creado un punto comun para reunir las observaciones y las investigaciones de este género de produccion. Sus discípulos, sustituyendo á un cuerpo compuesto, salvo algunas cortas escepciones, de militares retirados y de osados pretendientes, han moralizado el servicio con la dignidad personal que lleva



consigo la ciencia y han llegado á destruir parte de los abusos de que sus antecesores se mostraban poco escrupulosos; pero la ciencia y el celo aislados, sin la responsabilidad y el estímulo de un cuerpo facultativo, no pueden adquirir el conocimiento perfecto de las condiciones forestales de un país, ni formarse sobre estos puntos ideas bastante elevadas.

Así es que Francia posee un inventario incompleto de las 8,623,128 hectáreas á que asciende la totalidad de su territorio forestal, sin haber podido deslindar aun los 1,823,833 hectáreas de propiedad del Estado. Lo mismo sucede en la estadística. Las administraciones de aduanas y demas, publican anualmente la de sus respectivos ramos, y solo la forestal no publica datos ni noticias estadísticas. Así es que no se conoce con exactitud la estension del territorio forestal, ni la naturaleza de sus productos, ni los límites de las mercados, etc. Hay en este género algunos trabajos aislados sumamente apreciables, pero no hay ninguno general y completo.

En 1838 se nombraron comisiones de ordenación de las montes del Estado, para formar el inventario, la estadística y la ordenación de las 500,000 hectáreas de monte alto que posee el Estado. Hemos visto algunos trabajos de los montes de los Vosges que, bajo el aspecto científico, dejan poco que envidiar á sus vecinos del otro lado del Rhin, pero estos trabajos no se han replanteado ni podido ejecutar como los ingenieros ordenadores proyectaron. La misma suerte ha cabido á los proyectos de los montes de Córcega, terminados en 1842, y la misma cabrá probablemente á los proyectos que con respecto á los montes de Argel parece están ya terminados.

Lo mismo sucede en el ramo de fomento: no hay ni plan, ni los estudios necesarios para las mejoras que se están reclamando con objeto de dar valor á los productos. No hay sistema que ataje los males de la manía de roturar y descuajar, objeto del clamoreo de las sociedades, de los congresos agrícolas y de todas las asambleas deliberantes, porque no baja de 8,000 hectáreas la estension de monte que se descuaja anualmente. No se ha podido establecer un sistema para el repoblado de las montañas, ascendiendo á 1,268,167 hectáreas los terrenos en pendiente declarados con urgencia para ser cultivados en monte. Tampoco se han podido preparar debidamente los elementos de una revision juiciosa del código forestal, á pesar de que la esperiencia de los años ha hecho ver que necesita reformarse en su mayor parte.

Veamos ahora la resolución que el gobierno ruso ha dado á estas varias cuestiones, y la marcha que ha seguido en la dirección de este ramo de la producción. El imperio, adoptando en su organización administrativa los principios de la ciencia, no solo los aplicó á la formación del personal facultativo, sino que

los adaptó también á la organización de su cuerpo especial de ingenieros, sin lo cual estos podrian, como los de Nancy, tener la ciencia pero carecer de medios de aplicarla del modo y con la responsabilidad que el servicio público exige. Así es que, adoptando el sistema alemán de los cuerpos facultativos, llegó á organizar un ejército de fuerzas intelectuales, que ha hecho en siete años mas que otros países han hecho durante un siglo por la prosperidad material.

Rusia, en 1843, creó el cuerpo de ingenieros de montes, reuniendo en él los diferentes negociados que estaban esparcidos hasta entonces en diversos ministerios: Fomento, Guerra, etc., etc.

Para dar libertad y confianza al trabajo y asegurar la existencia de este cuerpo, el gobierno ruso estableció un número permanente de pensionados en la escuela de Sajonia, y además fomentó la enseñanza en el imperio por medio de establecimientos sólidamente organizados. Desde el año de 1840 el Instituto forestal de San Petersburgo, hace una promoción anual de treinta ingenieros, los cuales pasan inmediatamente á estudiar la práctica en la escuela de aplicación de Lisinsk, en donde hay un monte modelo, ordenado conforme á los principios de la ciencia, y un inmenso taller en donde están representadas todas las industrias forestales del imperio ruso. Hay además la escuela temporal de Oremburgo y la del liceo de Milan en Finlandia. También se han formado en las cercanías de San Petersburgo, de Moscou y de Grodno, escuelas secundarias para enseñar á los capataces su oficio por principios. Últimamente se ha redactado por orden del emperador un memorial del ingeniero de montes, en tres volúmenes, que comprende la colección de las disposiciones relativas á la legislación, la administración, la policía y el fomento del ramo, y los principios, las reglas, las fórmulas y los modelos necesarios para la práctica de la ciencia, á fin de que cada ingeniero tenga una base en sus estudios y un auxiliar en sus operaciones. También se distribuye semanalmente entre los individuos del cuerpo una gaceta forestal, que contiene todos los adelantamientos del interior y del extranjero.

El cuerpo de ingenieros conoció desde sus primeros pasos, que para proceder con seguridad y conocimiento, era necesario ante todo formar el inventario de los montes puestos á su cargo, porque, sin el conocimiento de su posición y de su estension, es imposible introducir ninguna clase de mejora. Ejecutado con éxito feliz una triangulación trigonométrico-agronómica de todo el país, se llegó á obtener, por medio de los planos especiales, que el océano de montes que cubre el territorio ruso asciende á 167,647,000 hectáreas.

Conocido el inventario general de los montes del Estado, procedióse á la elaboración de su



estadística descriptiva, teniendo cuidado de revisar al mismo tiempo los deslindes consignados en el inventario. Otras operaciones análogas y en mayor escala se han hecho posteriormente.

Obtenido el inventario y la estadística de los montes del Estado, el gobierno procedió á ordenar su aprovechamiento determinando la posibilidad de la renta de cada uno de ellos. Esto se ha logrado respecto de ciento quince montes que ocupan 3.117,273 hectáreas, es decir, una quinta parte de los montes que tienen ya inventario y estadística.

Con estos datos se procedió á formar una buena circunscripción de distritos y se creó entonces el servicio local. De este modo y por estos medios se logró un aumento considerable en las rentas del Estado, pues comparando los productos de 1842 con los de 1847, que tenemos á la vista, resulta haberse doblado los rendimientos, no llegando á un 20 por 100 los gastos de todo género.

El gobierno ruso no se limitó á conocer los montes existentes, sino que se ha extendido á crear otros nuevos. Para esto se construyeron varias sequerías á fin de obtener anualmente grandes cantidades de semillas que en los siete años referidos han llegado á 219,200 kilogramos; y se ha logrado también el repoblado de muchos terrenos cuya extensión pasa de 3,000 hectáreas, resolviendo este gran problema en las regiones meridionales del imperio y en sus vastas estepas tan difíciles de cultivar por los obstáculos que las sequías oponen á la vegetación de las plantas nuevas durante los tres primeros años de edad. También se han saneado 22,304 hectáreas de terrenos pantanosos.

Creemos por tanto que resulta probado: 1.º la justicia con que se ha elegido el sistema sajón como base y modelo del servicio que nosotros deseamos ver introducido en España: 2.º que Francia ha hecho tan imperfectamente esta introducción, por no haber organizado como se debe un cuerpo de ingenieros de montes, y que por esto no ha llegado á obtener las ventajas que la ciencia promete, y que Rusia ha logrado en una escala que sorprende, precisamente por haber organizado á la sajona sus ingenieros de montes. ¡Tan cierto es que los cuerpos facultativos multiplican la ciencia organizando sus aplicaciones!...

Los montes altos del reino de Sajonia son mas productivos en poder del Estado que en manos de particulares. La causa de este efecto no es privativa á la propiedad de aquel país, sino comun, tanto á los montes de las orillas del Elba como á los situados en las del Rhin y del Sena, es decir, que es general á los montes de Europa é inherente á la naturaleza de la producción forestal.

Para resolver este problema es preciso ante todo demostrar el principio de la influencia

del tiempo en la producción de las maderas y las leñas.

Los productos de la mayor parte de las propiedades rústicas y urbanas se renuevan íntegramente en el espacio de un año: un campo, un prado y una huerta, dan todos los años por lo menos una renta, porque sus frutos se forman en este tiempo; pero los productos leñosos de los montes no se pueden recolectar en el mismo año en que se les ve nacer, pues para su formación necesitan cinco, diez, ciento ó mas años.

Siendo este tiempo variable, ¿á qué edad se deberá aprovechar un monte para obtener el mayor producto posible?

La resolución de este problema comprende la ciencia forestal en su mayor generalidad; porque determina, por vía de consecuencia, los métodos de cria, cultivo y aprovechamiento, y las relaciones de esta ciencia con la economía general, la cual saca como otros tantos corolarios rigurosos las reglas que deben adoptar los gobiernos en la riqueza pública y particular.

Para llegar debidamente á estos resultados, vamos primeramente á probar que la producción en especie ó leñosa de los montes aumenta á medida que aumenta la edad del aprovechamiento, y que la producción en dinero disminuye en la misma proporción, ó lo que es mismo, que á mayor edad ó sea monte alto ó amaderable, mayor cantidad en especie y menor cantidad en dinero; y por el contrario que á menor edad, ó sea monte bajo, menor cantidad en especie y mayor cantidad en dinero.

Para establecer orden y método en estos estudios, iremos examinando segun el espíritu de Varennes de Fenille los elementos de la propiedad forestal del modo siguiente: primero, bajo la relación de sus productos en especie, y segundo, bajo la de sus productos en dinero.

Esta división facilitará la inteligencia de los sistemas de aprovechamiento y la explicación de los métodos conocidos para clasificar los capitales forestales y determinar las funciones del interés individual y del colectivo en la producción de maderas y leñas.

Empezaremos, pues, examinando la propiedad forestal bajo el aspecto de su producción en especie.

Preguntar á que edad se debe aprovechar un monte para obtener de él los mayores resultados, es preguntar á que grado de crecimiento deberá llegar para hallar en su aprovechamiento los productos mas útiles ó de mayor uso.

Para obtener este resultado hay que fijar el turno al término de mayor crecimiento medio, es decir, á la edad en que las especies forestales alcanzan no el máximo del crecimiento anual, sino el volumen en especie, que dividido por el número de años del turno, da el producto medio mas elevado.



Esta resolución se funda en el conocimiento de la ley que sigue el crecimiento de los montes, ó sea en lo que se llama entre los hombres del arte la *escala de la producción forestal*; pues la época del turno útil debe ser aquella en que el crecimiento medio se pasa ó disminuye en sus proporciones.

El genio proclamó hace ya cerca de un siglo la necesidad del conocimiento de esta ley para deducir de un modo positivo las condiciones del aprovechamiento de los montes.

El patriarca de la ciencia dasonómica, Cotta, dió por primera vez al mundo científico el embrión de la ley de la escala que sigue la producción forestal; y á fuerza de largos años de experimentos y aprovechando la oportunidad de su posición pudo ejecutar largas y minuciosas observaciones para fijar la marcha del crecimiento leñoso de los montes con aproximación posible en este género de aplicaciones; llegando á obtener con los datos que alcanzó á reunir, otra ley, que para facilitar su uso, se desarrolló en unas tablas especiales, llamadas de productibilidad, que han excitado el entusiasmo general y merecido la aceptación de los hombres del arte.

Para representar las variables de las fuerzas forestales entre los extremos de la fertilidad y la esterilidad absoluta, fijó un cierto número de valores, expresando con cada uno de ellos la cantidad en volumen de maderas y de leñas que se puede obtener de ciertos vegetales leñosos en una edad cualquiera; según los diferentes sistemas de beneficio y los diferentes métodos de cortas.

Examinando las tablas de productibilidad forestal, se observa que los productos absolutos van aumentando á medida que aumenta el turno ó la edad del aprovechamiento.

Así, tomando una tabla cualquiera, la de robles, por ejemplo, en su tercer grado de calidad, que es un tipo de la producción media de esta especie en nuestro clima, se tiene 9,80 metros cúbicos por hectárea á los diez años; 22,59 á los veinte; 54,73 á los cuarenta; 284,75 á los ciento; 276,30 á los ciento cuarenta; 314,80 á los ciento sesenta; 332,92 á los ciento setenta, y 444,40 á los doscientos sesenta, último límite que la naturaleza parece haber impuesto al crecimiento de los vegetales leñosos que entran en la composición de los montes de Europa.

Como para encontrar el mayor producto anual es preciso determinar la cantidad media correspondiente á cada edad, basta dividir los productos absolutos por el número de años correspondiente á cada uno de ellos á fin de obtener los productos medios anuales. Así, en el turno de diez años, el producto anual será 0,98 metros cúbicos; en el de veinte será 1,57 metros cúbicos; en el de ciento será de 1,85 metros cúbicos; en el de ciento sesenta será 1,97 metros cúbicos; en el de ciento sesenta será 1,96 metros cúbicos, y en el de doscientos

sesenta será 1,71 metros cúbicos. De estas expresiones numéricas se deduce, primero, que el mayor producto anual está entre ciento cuarenta y ciento sesenta años; segundo, que entre estos límites el producto anual es estacionario, y tercero, que pasado el de doscientos, la producción es siempre decreciente.

Si se comparan los productos anuales de una hectárea de robles al fin de veinte y de ciento cincuenta años, en cada uno de los 10 grados de calidad, no solo se medirá el efecto que resulta para la producción de la amplitud del turno, sino también se determinará el grado de fertilidad del terreno en que se crían. Así como el producto á los ciento cincuenta años en los terrenos de inferior calidad de un metro 16 por hectárea, y en los de superior de 4,82, á los veinte años es de 0,66 en aquellos, y de 2,76 en estos; y como se verifica respecto de los demás grados, se puede deducir que el producto anual es el cuádruplo en los terrenos de superior calidad; modo de expresar numéricamente una percepción de productibilidad, por lo común vaga y poco precisa.

De los párrafos anteriores se desprenden las deducciones siguientes: 1.<sup>a</sup> Que se puede criar monte alto en toda clase de terrenos. 2.<sup>a</sup> Que cualquiera que sea la calidad del suelo, no se obtiene el mayor producto anual en los robledales, sido á la edad de ciento cincuenta años. 3.<sup>a</sup> Que la producción forestal está en relación de uno á cuatro en los terrenos de inferior calidad comparados con los de superior. 4.<sup>a</sup> Que comparando esta producción en terrenos de igual calidad, están en la relación de uno á dos los productos anuales de veinte y cinco y de ciento cincuenta años.

Por medio de estos resultados se puede convertir en verdad demostrada, una consecuencia práctica que la reflexión suele siempre sacar de una manera mas ó menos clara cuando compara los productos de monte alto con los de bajo, esto es; se puede calcular la renta anual que hay de productos leñosos, cuando se prefiere el monte bajo al alto en los terrenos de superior calidad. También se puede deducir el turno económico y conveniente para cada una de las diversas especies de vegetales que forman los montes, y hallar que todos los compuestos de especies de madera dura, dan el máximo de producto anual á los ciento cincuenta años, los de coníferas á los ochenta ó ciento veinte, y los de especies de maderas blandas á los cincuenta y cinco ó sesenta.

Ejecutando las operaciones anteriormente detalladas respecto á estos turnos, se llegará á obtener diversas expresiones numéricas, que sirvan para generalizar la misma verdad que, estudiando los robledales, hemos encontrado, á saber: que cualquiera que sea la especie del vegetal y de la naturaleza del terreno, solamente se obtiene el máximo de los produc-



tos leñosos, cuando la propiedad forestal se benefician en monte alto ó maderable.

Esta proposición es tan verdadera, que aun cuando no existiera la ley descubierta por Cotta, y se llegara á demostrar que sus valores son erróneos, no se podría hacer un ataque formal á la exactitud del principio de que se trata. Las pruebas para dar el último carácter de evidencia á la verdad de estos asertos, se hallan en otro orden de ideas, esto es, en la marcha que siguen las fases vegetativas de los montes con relacion á los métodos de beneficio, ó sea en las circunstancias influyentes que concurren á acelerar el crecimiento de los montes altos, y las causas, no menos poderosas que ejercen una accion diametralmente opuesta en los montes bajos ó inmaderables.

En el alto, las fuerzas productivas son constantes y permanentes. Las vegetativas conspiran á elevar la altura de las plantas, que es el objeto para que se crían. Por el contacto de sus ramas se prestan un apoyo mútuo contra las intemperies. La humedad del suelo, retenida por la espesura, favorece el crecimiento con tanta mas eficacia cuanto que las materias orgánicas sometidas á la descomposicion, renuevan la capa de tierra vegetal, y reparan continuamente la pérdida de los principios nutritivos, que se asimilan los vegetales. Además, el método de beneficio de monte alto es el mas seguro de obtener individuos sanos y vigorosos y de un crecimiento rápido.

El monte bajo, teniendo muchos caracteres de los cultivos forzados en los medios que emplea para su multiplicacion, perpetúa los individuos, pero no los renueva. Cuanto mas corto es el turno, tantas mas veces queda el terreno espuesto á la accion directa de los agentes meteoricos, y tantos mas motivos hay de que se disminuya el número de sus cepas por las heridas que reciben en las operaciones del aprovechamiento.

Está tambien, por tanto, en la naturaleza de los métodos de beneficio de los montes, que, á mayor turno de aprovechamiento, mayor produccion de leña.

Queda, pues, demostrado, tanto por los resultados que da la discusion de la escala de produccion forestal, cuanto por el paralelo de las fases vegetativas y kilométricas de monte alto y bajo, que la mayor produccion en especie solo se obtiene con el beneficio de monte alto, ó lo que es lo mismo, que á mayor turno, mayor produccion en especie, ó mayor cantidad de maderas y leña.

Sentados estos principios, y con el objeto de indicar qué medidas se deberán tomar para favorecer la conservacion y el aumento del monte alto, y qué obstáculos se oponen al logro de este objeto, diremos que estando como hemos visto ya la cantidad de los productos leñosos de los montes en razon directa de la edad en que se hace su aprovechamiento, el monte maderable, cada ciento ó ciento veinte años, es

el único capaz de abastecer las necesidades del consumo en el ramo de maderas y maderage. Vamos á probar ahora que los montes beneficiados á turnos largos, si bien dan la mayor cantidad de productos leñosos, son incompatibles con los intereses y las miras de la propiedad particular.

Las causas que motivan este fenómeno social, se hallan, si bien se buscan, en el estudio de la constitucion económica de la propiedad forestal. La pequenez del rédito de los capitales en los montes á turnos largos; la frecuencia con que se reciben las rentas cuando aquellos son cortos; la facilidad de realizar las existencias leñosas que hay y debe haber siempre en esta clase de fincas; la inferioridad de su producto comparado con el de las tierras de labor; el alto precio de los trasportes, inherente al volumen extraordinario de las maderas; las aplicaciones erróneas del principio de la division de la propiedad y el aprovechamiento ilimitado de los pastos y de las brozas, son las causas principales que impiden al interés individual aplicar sus colosales recursos á la produccion de maderas de grandes y variadas dimensiones.

La simple enumeracion de los obstáculos que se oponen á que el interés individual conserve, fomenté y mejore los montes maderables, revela desde luego la novedad de este asunto, al menos en nuestro pais, y la conveniencia de examinarlo con detenimiento y profundidad.

Empezaremos por tanto, haciendo ver que el interés particular no se acomoda á la creacion y conservacion de los montes altos ó maderables, porque buscando siempre el rédito mayor al capital no le halla, no le puede hallar en esta clase de montes, cuya índole es dar siempre el rédito mas pequeño y reducido.

No entraremos, pues, para demostrar esta verdad, largo tiempo sentida, aunque no debidamente esplicada, en largas y complicadas teorías, impropias de una publicacion de este género; pero para dar una idea con alguna claridad, elegiremos un ejemplo entre los muchos que presenta al observador el estudio de este importante ramo de la produccion forestal.

A este fin formaremos un paralelo entre dos montes de igual especie y estension: el uno un monte maderable ordenado á cien años de turno, siendo su corta anual de una hectárea de estension y dando la renta de 12,000 reales anuales; el otro, ordenado en monte inmaderable á veinte años de turno con la corta anual de 5 hectáreas de estension y dando por renta anual 7,000 reales. Vamos, pues, á hacer ver que el monte que produce la renta mayor no es el que asegura el rédito mayor al capital, ó lo que es lo mismo, con relacion al caso de que se trata, que en el monte cuya renta es de 12,000 reales, está colocado el dinero á un rédito menor que en aquel cuya renta es de 7,000.



Esta aparente anomalía es fácil de explicar si, al comparar los capitales que representan los montes con las rentas que producen, se toma en cuenta el tiempo que se necesita ó se ha necesitado para su cria y aprovechamiento.

Desde el momento en que la naturaleza ó el hombre principian á crear un monte, principian tambien las operaciones de la acumulacion de réditos en este género de produccion. Por un lado está el capital del terreno, cuyos réditos se van acumulando gradual y sucesivamente; por el otro los gastos de produccion, siembra, guarderia y contribuciones, cuyos réditos igualmente se van tambien acumulando de dia en dia; pero estos, que se depositan en el monte, están representados por la acumulacion de los crecimientos anuales de los vegetales, que, siguiendo como hemos visto una marcha que se aproxima bastante á una progresion aritmética creciente, es mucho menor que la progresion de los réditos en los capitales pecuniarios, la cual se aproxima á la progresion geométrica.

Hay, pues, en los casos tomados por ejemplo, dos acumulaciones de réditos, dos especies de cajas de ahorro, en donde los capitales se van formando, en virtud de la fuerza acumulativa del interés compuesto: el primero retira la renta correspondiente cada cien años; el segundo la saca cada veinte; uno tiene los réditos acumulados en 99 hectáreas de estension y en vegetales leñosos (ó sean existencias) de 1 á 99 años de edad, cuyo valor, segun el de la corta anual es de 480,000 reales; el segundo tiene los réditos acumulados en 19 hectáreas de estension y en existencias de uno á diez y nueve años de edad, cuyo valor, segun el de la renta anual, viene á ser de 68,000 rs.

Si admitimos que el capital del suelo de cada uno de los montes vale 120,000 rs., podremos descomponer debidamente los capitales totales; el del primer monte compuesto del capital del suelo que es de 120,000 rs. y del adicional que es 480,000, valdrá 600,000 rs., y siendo la renta 12,000 rs., el dinero en este caso, es decir, al turno de cien años, resultará colocado al 2 por 100; el segundo monte, componiéndose del capital del suelo, que es tambien de 120,000 rs. y del capital adicional que es 68,000, valdrá 188,000 rs., y siendo la renta 7,000, resultará que el dinero en este caso, es decir, al turno de veinte años, se hallará impuesto al rédito de 3,72 por 100.

De estos hechos se deduce que á medida que aumenta el turno, aumenta el capital adicional por la acumulacion de los réditos, y que estos irán disminuyendo á medida que aumenta aquel.

Así, ejecutando las operaciones en cada caso particular, para demostrar numéricamente lo que acabamos de indicar, resulta que al cabo de diez años el rédito es de 4 por 100; al de veinte de 3,73 id.; al de treinta de 3,53 id.; al de cuarenta de 3,24 id.; al de cincuen-

ta de 2,90 id.; al de sesenta de 2,69 id.; al de setenta de 2,49 id.; al de ochenta de 2,37 idem; al de noventa de 2,20 id.; al de ciento de 2,12 id.; al de ciento veinte de 1,99 id.; al de ciento cuarenta de 1,75 id.; al de ciento sesenta de 1,53 id.; al de ciento ochenta de 1,39 id.; al de doscientos de 1,24 id.; al de doscientos veinte de 1,10 id.; al de doscientos cuarenta de 1,00 id.; al de doscientos sesenta de 0,86 id.; al de doscientos ochenta de 0,75 id., y al de trescientos de 0,64 id.

Esta doctrina, que es hoy la reinante y cuya teoria está esplicada en todos los autores clásicos, y con mucha estension y claridad en las obras de Noirol Bonnet, prueba que, obteniéndose con los turnos cortos el rédito mayor al capital, el interés privado halla una ventaja positiva en optar por este método de beneficio, y no esponer sus capitales á la pequenez del rédito que proporciona el método de monte alto.

Siendo las existencias que hay que conservar en pie por el método de monte alto mucho mayores que las que hay que guardar por el método de monte bajo, son mayores en aquel que en este los riesgos de pérdida á causa de los varios accidentes que pueden ocurrir.

Sin entrar en otras investigaciones, que abandonamos gustosos al campo de la discusion científica, lo cierto es que en el dominio de la opinion impera el principio de la pequenez de réditos á turnos largos, ó sea en monte maderable, y que esta idea se vé confirmada por las razones espuestas y por el aumento de riqueza que proporciona la frecuencia con que dan renta los del monte bajo ó inmaderable.

Pero no solo el interés individual prefere los montes inmaderables á los maderables, por las ventajas que le proporciona la frecuencia y el aumento de las rentas, sino porque en la realizacion del total ó de una parte de las grandes existencias, que por el método de monte alto ó maderable, se hace necesario conservar en pie, encuentran un recurso las necesidades ordinarias de la individualidad.

La facilidad de reducir á metálico las existencias es una fuerza que está continuamente obrando á favor de la disminucion y aun del aniquilamiento de los montes maderables. En la realizacion de sus existencias, halla recursos un padre para establecer á sus hijos, un acreedor para pagar á sus deudores, un desgraciado para salir de sus apuros. Y esto se lleva á tal punto que, no solo se realiza por la urgencia de las necesidades, sino hasta por cálculo de especulacion en casos dados.

Si la facultad de realizar las existencias de los montes es causa de que el interés individual no conserve el monte maderable, no lo es menos la repugnancia que por lo regular, vista la inferioridad de su producto, comparado con el de las otras clases de fincas, tienen los individuos en colocar sus capitales en este género de produccion.



No dejará de sorprender esta inferioridad de los productos de los montes cuando tanto se clama por la falta de maderas y leñas, y cuando ciertamente hay en algunos puntos carestía de estos artículos de primera necesidad; pero si se reflexiona que estos productos son muy voluminosos, que las distancias entre los puntos de producción y de consumo son muy grandes, que la viabilidad general está atrasadísima en España, y que la forestal no existe en la parte meridional de Europa, no sorprenderá que los gastos de transporte excedan de la mitad y de mas de la mitad de su valor venal en los mercados y que no haya por tanto equilibrio en los precios á causa de la diferencia en los gastos de producción.

Si á estas causas, que al interés privado alientan de los montes en general y de los maderables en particular, se agrega 1.º que el principio de la división de la propiedad se aplica mejor al monte bajo que al alto, porque este necesita mayor superficie que aquel para conservar las existencias y dar rentas regulares: 2.º que el monte bajo se puede criar en los bordes de las heredades, en las orillas de los ríos y aun en medio de los campos: 3.º que el aprovechamiento de los pastos y la conservación de la caza, objetos tan propios del interés individual, se concilian mejor, tanto en cantidad como en calidad, con el método de monte bajo, y 4.º que las brozas y los estiércoles que se recogen en los montes para cama de los ganados, é indispensables en muchas partes para el cultivo de las tierras, no se pueden recolectar en los montes maderables por ser los abonos que la naturaleza les da; habrá quien ponga en duda que el interés individual no puede ni debe ser propietario de montes maderables?

Demos, para terminar, una mirada dasocrática á la estadística forestal de todos los pueblos de Europa, y en ella hallaremos divididos todos los montes en cuatro grandes grupos, segun los caracteres que proporcionan el rédito del capital, la producción leñosa ó material y la duración de la vida de cada uno de sus diversos propietarios.

La primera clase se compone de los montes cuyos turnos están entre los diez y sesenta años de edad, que indica la menor cantidad de productos leñosos y que dan un rédito de un 3 á 4 por 100 al capital en metálico que representan. Sus poseedores son la generalidad de los particulares y la mayor parte de los propios y comunes.

La segunda clase se compone de los montes cuyos turnos están entre sesenta y ciento cuarenta años, que dan una producción media en especie y una renta media en dinero, es decir, de 2½ á 4½ por 100 con relación al capital en metálico que representan. Sus poseedores son el Estado y los propios y comunes ricos.

La tercera clase encierra los montes cuyos turnos están entre los ciento cuarenta y doscientos cuarenta años, que dan mucha producción en especie y un rédito de 1½ á 1 por 100 con relación al capital en metálico que representan. Su poseedor es el Estado.

La cuarta clase comprende los montes cuyos turnos están entre los ciento cuarenta y trescientos años, que dan una producción exuberante en especie y una renta mínima de ¼ á ½ por 100 con relación al capital en metálico que representan. El poseedor esclusivo de estos montes es tambien el Estado.

Esta clasificación de las riquezas forestales se observa en todos los países civilizados. Hay capitales que producen mucho, capitales que rinden poco, y capitales que apenas producen; pero cada uno de ellos ejerce una función económica en este mecanismo que se llama organización de la propiedad forestal.

En el movimiento de las sociedades modernas, los capitales se clasifican de la manera mas útil al orden que establecen las relaciones entre la producción y el consumo.

Los capitales forestales, distribuidos como acabamos de ver, no solo tienen asegurada la existencia, sino tambien su aumento y su mejora.

Si una catástrofe, una revolución, un acontecimiento cualquiera altera el equilibrio, de manera que se disloquen los capitales y pasen de una clase á otra en la escala que acabamos de trazar, la sociedad sufrirá de esta perturbación consecuencias terribles.

De lo espuesto se desprenden, pues, las deducciones siguientes:

1.ª Que los montes de dominio particular se aprovechan casi siempre, y deben aprovecharse á turnos cortos y rara vez en monte alto ó maderable.

2.ª Que los montes del Estado son, salvas raras escepciones, los únicos que se pueden criar en monte alto ó maderable.

3.ª Que estos montes son casi los únicos recursos de un país para obtener maderas de grandes dimensiones.

4.ª Que su conservación en manos del Estado debe considerarse como un objeto de utilidad pública.

5.ª Que la venta de los montes altos del Estado da siempre por resultado disminuir la producción en especie y causar la destrucción de los montes altos ó maderables en un plazo mas ó menos largo.

Ya hemos dicho que el propietario de todos los montes altos ó maderables, no es ni puede ser otro que el Estado: veamos ahora las reglas que para aplicar debidamente este fecundo principio deben seguir los gobiernos.

Es interés de la sociedad que todas las fincas lleguen al mayor grado de productibilidad, puesto que, comparándose únicamente productos con productos, aquel país será mas rico que mayor cantidad de ellos recoja, siem-



pre que con la producción propenda á nivelarse el consumo. Y del Estado es interés que los capitales de los montes se hallen en manos de los propietarios que por su naturaleza son mas productores.

Y visto que los montes maderables son los que á la larga aseguran la mayor producción en especie y que el Estado es su propietario natural, las leyes deben fomentar su conservación y su aumento en mano de los gobiernos y favorecer la traslación de los montes bajos al dominio vivificador del interés particular.

La mayor parte de los estados de Europa, al someterse á esta ley de la necesidad, han sabido combinar en los sistemas financieros el interés de la sociedad con la utilidad de sus individuos. Ya hemos visto que Sajonia y todos los estados de Alemania cuentan con rentas importantes de este ramo para satisfacer las necesidades públicas, lo cual les permite disminuir los rigores del sistema tributario y dar al crédito público una base mas sólida que la del presupuesto, hipotecando estas rentas al pago de los intereses de la deuda.

Pero aun cuando no se llegara á obtener renta alguna, ¿qué importa á la sociedad que el Estado reciba anualmente algunos millones mas, si queda comprometida la producción de maderas en el porvenir? ¿qué importa al consumidor, tomado aisladamente, que el tesoro público perciba un poco mas de sus montes en comparación de las utilidades que á la higiene y á la agricultura reporta su conservación?

Los montes maderables no solo presentan á los gobiernos la oportunidad de crear para el fisco rentas importantes, sino tambien un medio de aumentar el patrimonio nacional; para que, cuando mayor es el turno, tanto mayor es la cantidad de existencias que se conservan en pie para dar sin discontinuidad la corta media ó anual. Los estados, aprovechando los montes maderables á turnos largos, pueden aumentar gradual y sucesivamente, y sin sacrificio alguno, los valores de sus capitales, asegurando con ellos el crecimiento progresivo de sus productos, y creando, por la continuidad de la acumulacion de las rentas, una riqueza que no puede obtenerse por su equivalente en dinero, pues que, para criar maderas de construcción, se necesita mas de un siglo, y el dinero, por mucha que sea su potencia, no puede reemplazar las obras que son hijas exclusivas de la lentitud del tiempo.

Estas inmensas reservas, que, aumentando el valor de los montes maderables, acrecen el patrimonio del pais sirven de recurso seguro y sólido para llenar las cargas extraordinarias que suelen imponer las guerras. En vez de exigir aumento en las contribuciones para cubrir las atenciones públicas, es mas espedito y menos gravoso para el pueblo el uso del crédito con garantías tan reales y positivas como son las que ofrecen los montes

maderables. El monte alto, á mas de estas ventajas, ofrece al pauperismo una cantidad mayor de trabajo en sus variadas y complicadas operaciones que el monte bajo y el medio.

La industria moderna inventa diariamente combinaciones para hacer refluir á los campos la plétora de inteligencia y de brazos que, ahogando la marcha de las operaciones industriales, suele llegar á ser el embarazo de las situaciones políticas. Alemania no tiene las plagas sociales que destruyen las entrañas de Francia y la Inglaterra, por que ha logrado arrancar el cultivo á los brazos de la ignorancia tradicional aglomerando las poblaciones en los grandes centros de producción rural y forestal. Las operaciones de apeo, labra y saca de los productos de aquel pais se hacen por cuenta de la administración, con lo cual, no solo se distribuyen entre el pobre y el tesoro los beneficios del maderero, sino que se dirigen mejor los pormenores de las operaciones por la ciencia de los ingenieros que por la avaricia de los contratistas.

Tales son en resumen las ventajas que proporciona al Estado el principio de que los gobiernos administren los montes maderables. Vamos ahora á ver las razones en que se funda la doctrina contraria.

Los productos se multiplican rápidamente allí donde el consumo los llama, desaparecen por momentos si el consumo los rechaza, y vuelven á aparecer cuando el consumo los busca, clasificándose entonces como conviene al interés de todos.

Este principio de eterna verdad tiene algunas escepciones, y una de ellas es la producción de maderas cuyos capitales por no disfrutar, segun se ha visto, los beneficios que dan la facilidad de la circulación y la prontitud de las operaciones, no se pueden confiar al interés particular con esperanza fundada de que satisfagan las necesidades de la sociedad.

¿Cómo dejar al interés privado la cria esclusiva de las maderas, cuando esta es de todas las producciones la mas lenta y la mas rebelde á las fuerzas del hombre?

Fácilmente se concibe que una penuria de leñas se supla por la hulla, la turba, el lignito ó el antrácito y que se restablezca el equilibrio por medio de la creación de montes bajos, que tardan diez ó veinte años en criarse; mas no se improvisan con igual facilidad la abundancia y la baratura de las maderas, por que este artículo no tiene tantos medios supletorios como las leñas y necesita para su cria periodos superiores á la duración de la vida del hombre.

La necesidad de que el Estado posea los montes maderables se ha reconocido tambien en nuestra España aun por las opiniones dominantes en el informe sobre la ley agraria, nada sospechosas en esta materia por propender á reducir á propiedad particular los montes del dominio colectivo; y á pesar de no co-



nocerse entonces como ahora se conocen, los principios económicos de la producción forestal. ¿es posible (se decía) que los montes bravos situados en las alturas, que resisten la población y el cuidado queden siempre comunes y abiertos?... La dificultad de trasportar estas maderas las asegurará exclusivamente para la marina, porque solo ella puede hallar utilidad en franquear los precipicios de las cumbres y las profundidades de los ríos que estorban su arrastre y conducción al mar.»

Generalizado este principio en Europa, fué consiguiente dar un gran impulso á la administración de tan preciosas propiedades, y al efecto se abandonó el régimen de la simple conservación y se entró decididamente en el de la producción, esto es, en el régimen de las aplicaciones dirigidas por la ciencia.

Sería acaso supérfluo este concurso de la fuerza intelectual cuando habia superabundancia de productos leñosos y falta de saca ó de consumo; pero en vista de los progresos de la población era preciso obtener por la ciencia lo que cada día se perdía por el aumento de consumo.

Digámoslo de una vez; nada directamente sin el auxilio de las aplicaciones facultativas pueden hacer los reglamentos. La ciencia no puede sujetarse á las reglas precisas é imperiosas de las ordenanzas. Los progresos están fundados en la marcha del tiempo, en la enseñanza de la experiencia, en el estudio de los resultados, en la comparación de los hechos y en los medios de aumentar la renta de la propiedad, que es el objeto de todas las operaciones del trabajo individual del hombre.

La ordenanza, invariable por su naturaleza, debe limitarse á la organización, el fomento y la policía, sin meterse á reglamentar el aprovechamiento de los montes, el cual, como todos los ramos de la ciencia, es esencialmente progresivo y variable; y esto es tan cierto que la literatura forestal de los países donde dominaban las ordenanzas no se estiende sino á explicar las prescripciones contenidas en ellas.

Queda, pues, demostrado:

1.<sup>o</sup> Que el Estado que posea gran cantidad de montes debe engañar desde luego todos los bajos é inmaderables.

2.<sup>o</sup> Que el Estado que no posea los montes altos necesarios para satisfacer el consumo de maderas, debe á todo trance adquirirlos, bien sea de particulares, bien de corporaciones, bien convirtiendo el monte bajo en alto, segun se hace en Sajonia.

3.<sup>o</sup> Que los gobiernos no deben confiar la suerte de los montes á los detalles reglamentarios de la escuela francesa y si á una organización científica, en que se concilia la libertad del pensamiento con la mútua comprobación, sistema que en Alemania ha hecho imposibles los fraudes.

Espuestas ya las funciones económicas del Estado, como propietario de monte alto y como

productor de maderas de grandes dimensiones, vamos á explicar ahora las funciones del interés individual como propietario esclusivo de monte bajo y como productor natural de toda clase de leñas.

Dos sistemas se han adoptado para hacer que el interés individual tome una parte activa en la producción de maderas; el sistema restrictivo de origen francés que consiste en impedir las cortas, y el sistema protector, de origen sajón, que tiende á estimular la producción por medio de premios y de recompensas.

Los obstáculos que siempre se han puesto á que el interés individual utilice la tierra en monte maderable, fueron causa de que nuestros mayores, en nombre del interés público, sujetaran á un régimen escepcional los montes de dominio privado. Pero las ordenanzas que proclamaron estos principios restrictivos fueron completamente ineficaces para evitar las conversiones de monte alto en monte bajo; porque la potencia que conserva y mejora los montes es independiente de los reglamentos, y reside en una region mucho mas elevada.

Las leyes restrictivas han sido siempre impotentes para evitar estas trasformaciones, y en esto ha sucedido lo que sucede casi siempre con todas las disposiciones del interés individual.

Para probar la verdad de este aserto basta acudir á la legislación francesa, tan fecunda en medidas restrictivas.

En Francia no solo se regulaba el aprovechamiento de los montes de dominio privado por medio de las instrucciones del gobierno, sino que sin licencia de este, no se podia, como ni aun hoy se puede, cambiar el destino de los terrenos de monte.

Abolida la prohibición de roturar los terrenos de montes de Francia, se descuajaron en once años 500,000 hectáreas y otra cantidad no menos considerable, pero con la competente autorización, cuando dicha ley fué restablecida por la de 29 de abril de 1803 y otras ordenanzas posteriores.

Pero este sistema, no solo ha sido ineficaz para atajar el mal que se proponia evitar, sino que es altamente vicioso, porque fomenta la inmoralidad esponiendo á los ingenieros á las astucias y á las miras de los propietarios de dominio particular, cuya accion ni cuya actividad no ahoga el temor del castigo.

Demostrados los inconvenientes de los sistemas restrictivos, entremos en el examen de los de estímulo y fomento.

Consisten estos en auxiliar los esfuerzos del interés individual, distribuyendo semillas y plantas entre los particulares, ofreciendo recompensas é instruyendo á los propietarios.

No deja de ser útil la distribución de semillas entre los particulares para facilitar la multiplicación del arbolado. A este fin, como la monda y la limpia de las semillas exigen



gastos y cuidados especiales, los gobiernos han hecho construir establecimientos para obtener semillas en grandes cantidades y con mucha baratura. La magnífica sequeria de Beethoven en el reino de Sajonia ha servido de modelo á las construidas en los otros países de Europa. En Francia hay ya tres: las de Hanguan, Fontainebleau y Barcelonnette, que dan al año de 8 á 9,000 kilómetros de semilla de pino y abeto, las cuales se venden á un franco setenta céntimos por kilogramo, (tres y medio reales libra castellana.)

Pero no basta facilitar la adquisicion de semillas en abundancia y baratura. Mas eficaz es la distribucion de planta entre los particulares á un precio moderado. Conocidos son en Francia los viveros de Mr. Duhamel Dumonceau, el maestro de los plantadores, y los de sus sucesores los señores Louvet y Marsaux, por lo mucho que han contribuido al aumento de las plantaciones en este país y especialmente en los montes de Fontainebleau y de Compiègne. Cosa es también cierta y conocida que el gran fomento que en España ha tenido el ramo de arbolados, se debe principalmente á la proteccion que siempre les ha dado el patrimonio de S. M. Los planteles de Aranjuez y de los otros sitios reales, han surtido y surten de árboles indígenas y exóticos de variedad grande, de clases distintas y en número infinito á todas nuestras provincias, y en un tiempo hasta á los países extranjeros.

El establecimiento de viveros provinciales y de partido á cargo de ingenieros del Estado llena cumplidamente estos objetos en los países civilizados, y rinde al mismo tiempo una renta no despreciable.

Es también útil para auxiliar el interés individual la proteccion á las publicaciones dirigidas á ilustrar la opinion sobre las medidas de fomento y sobre los medios de ejecucion, sin que por eso se entienda que patrocinamos la idea de las cartillas, manuales ó instrucciones, que, alentando el ánimo de los particulares, suelen ser causa de pérdidas continuas por falta del conocimiento de las aplicaciones.

Ademas de estos medios, se dan en todos los países recompensas honoríficas y pecuniarias á los esfuerzos del interés individual: en muchos se exige de contribucion al plantador por cierto número de años, y en algunos se paga á los particulares los gastos del establecimiento de montes en títulos de la deuda; ó, aplicando el principio de espropiacion forzosa por causa de utilidad pública, se hacen todas las operaciones por cuenta de los gobiernos, devolviendo á los particulares los montes creados, despues de haberse reembolsado él de los gastos del establecimiento.

Tales son, en resumen, los medios principales que emplea el sistema protector para estimular el interés individual á la produccion de maderas, y con el cual se creyó en un tiempo haber descubierto la resolucion de este pro-

blema, sin aumentar las atribuciones de los gobiernos con la administracion directa de cierto número de fincas.

Los partidarios de la escuela pura de Adam Smith, tal como la introdujo en España Jovellanos, suelen presentar á la soberbia Albion, país clásico de este género de esfuerzos, como el modelo que se debe imitar en el ramo de la produccion forestal. Apóyanse sus argumentos en las descripciones de los montes de aquel país, hechos por los que, sin distinguir el objeto de un monte del fin de una plantacion, confunden los inmensos arbolados que existen en los parques de la aristocracia, en las orillas de las carreteras y de los caminos, y en los setos de las heredades, con los montes destinados por la naturaleza á la produccion de maderas y de leñas.

Es tan completa esta confusion, como que, á pesar de haber agotado en Inglaterra todos los recursos de fomento y de estímulo, solo se ha conseguido la belleza del país por medio del arbolado lineal y de sombra, y el aumento de la produccion de leñas por medio del monte bajo.

Inglaterra ha tenido que recurrir para abastecer las necesidades del consumo al comercio exterior, y dirigiendo sus miras al Báltico y al mar del Norte estuvo hasta 1805 adquiriendo maderas de Finlandia, Noruega, Rusia, Prusia y Sajonia. Mas tarde, cerrados estos puertos desde 1806 hasta 1814 á consecuencia del sistema continental, tuvo que dirigirse al Canadá para abastecerse.

Si examinamos los montes de Inglaterra y tomamos por tipo los famosos de Nerquis y de Sinclair presentados como pruebas de que el interés individual puede poseer montes altos, al menos en aquellos países donde la riqueza está acumulada, veremos que no tienen ni una sola de las condiciones fundamentales que constituyen el método de beneficio de monte alto.

El doctor Tackeray creó en Inglaterra dos montes, uno cerca de Rutlim en el país de Gales el año de 1807, y otro en Nerquis el año de 1814. Este último, que es el mejor, no tiene ni la estension, ni la homogeneidad de especies convenientes, ni rinde productos maderables.

Lo mismo se puede decir del alerzal famoso, formado por sir John Sinclair el año de 1772; bastando conocer ligeramente los rudimentos de la ciencia para saber que el árbol de los ventisqueros de los Alpes no puede formar montes en las penumbras de los climas insulares.

Queda, pues, demostrado que el interés individual no puede dedicarse á la produccion de maderas, ni por medio de los sistemas restrictivos, ni por medio de los sistemas de fomento.

Siendo esto así no puede salirse de este dilema: ó las leyes tienen que autorizar á los



gobiernos para que conserven y adquieran montes maderables, ó tienen que imponer al interés individual las trabas onerosas, y lo que es peor, ineficaces, de los sistemas restrictivos. En esta alternativa no parece que pueda dudarse de la necesidad de adoptar el primer principio, que es lo que han hecho los gobiernos de Alemania, y especialmente el del reino de Sajonia.

En lo que precede hemos examinado las funciones económicas del Estado y de los particulares en la producción de maderas y leñas: réstanos ahora dar á conocer las correspondientes en ella á los pueblos y á las corporaciones.

De los vicios inherentes á la administración de las corporaciones no trataremos aquí; no citaremos las discordias y conflictos entre ganaderos y labradores, estos con el afán de roturar y aquellos con el deseo de tener pastos; no hablaremos de la desidia, ni de la codicia, ni de los fraudes y malversaciones, ni de las resistencias locales á las medidas del gobierno. No examinaremos estas cosas porque este es el estado normal de los pueblos en la infancia de la civilización. Solo consideraremos los montes municipales á la luz de los principios económicos de la propiedad forestal.

El efecto de su ignorancia, mas ó menos modificada por el estado político de cada época, ha conducido de siglo en siglo los montes de los pueblos y de las corporaciones á las condiciones de decadencia en que los vemos hoy día.

La indeterminación y la oscuridad de los derechos de las corporaciones y la naturaleza económica de los pueblos, ora como propietarios, ora como usufructuarios, han sido causa de que estos no hayan conservado ni puedan conservar debidamente los montes en general y los beneficiados en monte alto ó maderable en particular.

Durante las primeras edades de la civilización contemporánea, repartíase entre los pueblos parte de los montes de los territorios conquistados, ya como recompensa por los sacrificios de la guerra, ya como medio poderoso para facilitar el aumento y el desarrollo de la población.

Quando no se donaba el dominio perfecto, dábanse derechos de usos concediendo leñas para el hogar, maderas para la construcción, maderijas para la industria, pasto y montanera para el ganado, broza y abonos para el cultivo.

Estas servidumbres eran indeterminadas, porque siendo entonces de poco ó ningún valor los productos de los montes, se instituían aquellas sin tasa ni medida, asimilando las plantas silvestres en su propiedad y usufructo al aire, á la luz y al agua.

Quando, en los tiempos modernos, se reconoció que su ejercicio era contrario á la conservación y al aumento del monte alto, se trató de regularizar su uso por medio de leyes

restrictivas en unos países, como en Francia, por ejemplo, y en otros, como Alemania, reduciendo las servidumbres por compra ó censos enfiteúticos, y adquiriendo el Estado por este medio la posesión completa de una grande parte de los montes altos ó maderables de los pueblos.

En los países donde no se ha empleado este último sistema, la producción de los montes de los pueblos ha sido siempre víctima del interés individual de sus propietarios, y el consumo no ha podido esperar de ella el abasto regular y constante de las maderas de grandes dimensiones.

Como los pueblos representan, lo mismo que los Estados, el principio de la familia y tienen por lo tanto interés de porvenir y necesidades futuras que satisfacer, creyóse equivocadamente que podrían conservar el monte maderable, y á este fin, desde mediados del siglo XVI, al regular en Europa el uso de los montes de las comunidades, se dispuso reservar en ellos la cuarta parte del terreno para la cría del monte maderable.

Pero aun quando esta ley ha llegado hasta nuestros días y ha influido bastante en la conservación de una gran parte de los montes altos que hoy día poseen las corporaciones, en Francia, por ejemplo, es preciso confesar que no ha producido el efecto que de ella se propusieron obtener los legisladores.

Los pueblos, tomados en la individualidad de sus vecinos, participan de las ideas y de los intereses que dirigen á los particulares en cualquier ramo de producción, ora tengan todos los habitantes igual derecho á servirse de los productos de los montes, como sucede en los comunes, ora se hallen estos productos destinados á satisfacer las cargas públicas, como se verifica en los de propios; en ambos casos, los vecinos tienen un interés en percibir con la mayor frecuencia el mayor rédito posible.

Cada vecino como particular, paga una cuota de contribución, y recibe también, como miembro de la comunidad, una parte de la renta de estos bienes.

No ha bastado, pues, para obtener monte alto, que se dejara á los pueblos las  $\frac{3}{4}$  partes de ellos para satisfacer los intereses presentes y que se beneficiara la otra cuarta parte en monte alto ó maderable, reconociendo el principio de que la propiedad municipal no pertenece exclusivamente á los individuos de la comunidad actual, sino al ser moral, llamado pueblo, con necesidades futuras que respetar, con porvenir que asegurar y con esperanzas que no pueden sacrificarse á los intereses de las generaciones contemporáneas.

Los principios económicos han podido mas que las leyes que no se fundaban en ellos, y los pueblos han preferido el monte bajo, alto ó maderable, creando una posición intermedia entre ambas clases de beneficio.



Recurriendo al archivo de los hechos, se observa que si los montes de los particulares ofrecen poco ó ningún interés para el consumo de las construcciones, los de propios y comunes ofrecen algo mas, pero no tanto como los del Estado, que son los que, por la cantidad de maderas de grandes dimensiones, forman desde los Pirineos hasta los límites septentrionales de Europa, la parte mas importante del dominio forestal.

Lo mismo que en las del Elba sucede en las orillas del Sena, y el mal es tan general, que aun en nuestro país, donde nunca han regulado las leyes esta importante propiedad, basta reconocer á la luz de la ciencia nuestras masas forestales para sentir esta verdad, ya que no se puede demostrar por falta de datos estadísticos.

En consideración á cuanto llevamos dicho, queda sentado que la producción de los montes altos ó maderables, que hoy día poseen los propios y los comunes, no satisface las necesidades del consumo de maderas, por asimilarse bastante sus propietarios á las condiciones del interés privado, el cual, como ya hemos dicho, es importante para esta clase de producción.

Así, estamos íntimamente persuadidos, y nos duele tenerlo que anunciar, que si el Estado, á cualquiera costa, no adquiere el monte alto ó maderable que poseen los propios y los comunes, como se hace en Sajonia, las maderas de construcción desaparecerán enteramente de España, en un término muy breve, según se puede colegir por la rápida subida de precios que han experimentado en estos últimos años.

Pero queda tambien sentado, que si el Estado no ha de adquirir legalmente los montes maderables con un cuerpo facultativo, responsable de sus actos, preferimos la situación actual, con todos sus males y peligros, porque vale mas vivir valetudinariamente, que desaparecer del todo, como de seguro sucedería, si esta clase de propiedad llegara á manos del Estado sin los medios necesarios para su aprovechamiento y conservación.

Esta no es una opinion aislada: es la que profesan los economistas dasónomos, es la que han sentido, sin saberlo explicar, las leyes de todos los tiempos, y es la que queda demostrada en lo arriba manifestado.

Por eso el reino de Sajonia ha dejado en entera libertad á la administración municipal, y el Estado se ha encargado de criar montes maderables, ya conservando los existentes, ya comprando á los municipios los indispensables, no para llenar el consumo de maderas, sino lo que es mas importante aun, para asegurar la existencia del país bajo el doble punto de vista de la higiene y de la agricultura.

**MONTES Y ARBOLADOS.** (*Marina*.) En su acepción comun la palabra *monte* es aplicable á los que se llamaban *montes de marina*, so-

bre los cuales tenía jurisdicción este ramo del Estado hasta cierta distancia de las costas, para el cuidado, cultivo y conservación de las maderas destinadas á la construcción naval. En el sistema actual corresponde su administración al ministerio de Fomento, y para atender á su estudio, restauración y progreso, se ha creado la llamada *Escuela especial de ingenieros de montes*. Grandes son los bienes que de esta útil institución debe prometerse el Estado, atendiendo al deplorable aspecto que aquellos presentan despues de muchos años de abandono, si, como es de creer, se adoptan para su cultivo, fomento y ulterior administración las medidas que aconsejan una costosa experiencia, los adelantos en la ciencia forestal y una prudente prevision respecto de las futuras necesidades de la industria en general, y particularmente de la marina. Preciso es para esto, que cuando se discuta el proyecto de ley que ha de regir un ramo tan importante, se tenga muy en cuenta la evidente necesidad de declarar á la marina la intervención facultativa que le conviene en los arbolados capaces de proveer buenas maderas aplicables á la construcción naval, en los montes que con tal objeto se le señalen; intervención que nada debe embarazar la acción administrativa que solo á la dirección del ramo compete. La necesidad de esta intervención es hoy reconocida en todas las naciones marítimas, despues de diferentes ensayos en la forma administrativa concerniente al ramo forestal; y para su mas estenso conocimiento y demostración, remitimos al lector á lo que acerca de este punto de tanto interés y trascendencia para el porvenir de la marina del Estado y la del comercio, hemos dicho en *La España Marítima* (1), en un extenso artículo, donde creemos haber presentado esta cuestión en su verdadera luz, demostrando las razones que dictan aquella indispensable intervención.

**MONTESA.** (ORDEN MILITAR DE) Estinguida por Clemente V. la Orden de Templarios, y aplicados sus bienes á favor de la de San Juan, el rey don Jaime II de Aragón y Valencia, solicitó del papa que se invirtiesen en dotar una nueva orden que pretendía fundar, lo que no consiguió hasta en tiempo de Juan XXII, sucesor de Clemente, quien por su bula de 10 de junio de 1317 aprobó y confirmó la orden de Montesa como lo habia propuesto el rey. Su fundación se verificó el domingo 22 de julio de 1319, en la capilla real del palacio de Barcelona, siendo la cabeza y sacro convento de ella el de la villa de Montesa en Valencia, de que el rey hizo donación á la orden, y de la cual tomó el nombre.

Los primeros que tomaron el hábito en esta ilustre orden, fueron diez caballeros de Cala-

(1) Tomo II, pág. 4.ª, artículo *Arquitectura naval. De los árboles en general. Intervención facultativa que á la marina corresponde en los montes y arbolados que se destinan á la construcción naval.*



trava, que redactaron los estatutos, y tomaron por divisa una cruz roja sin flores, y el manto capitular blanco que aprobó Clemente VII en 5 de agosto de 1397. Mas adelante, con motivo de haberse incorporado á esta órden en 1399, la de San Jorge de Alfama, dejó aquella insignia y tomó una cruz de gules de color rojo, por concesion de Benedicto XIII, otorgada en 1400, y que Martino V confirmó mas adelante.

Esta órden tuvo diez y nueve maestres, desde don fray Guillen de Heril, que fué el primero, hasta don fray Pedro Luis Garcerán de Borja, hijo del duque de Gandia, que renunció la dignidad en manos de Su Santidad, para que se adjudicase á la corona, lo cual tuvo lugar reinando don Felipe II, y se llevó á cabo por la bula de Sixto V, de 15 de marzo de 1587, tomando posesion el rey de dicha dignidad en 8 de diciembre del mismo año, dándole á don Pedro Luis Garcerán de Borja, el vircinato de Cataluña.

La casa principal ó sacro convento de esta órden, estaba en la villa de Montesa, como hemos dicho, y sus individuos perecieron casi todos en un terremoto acaecido en 1748, en que la roca sobre la cual está el castillo, se abrió y desplomó en gran parte; pasando despues de resultas de esta catástrofe, á vivir en Valencia en la casa del Temple, que vino á ser en lo sucesivo el centro de la residencia de la órden.

**MONTPELLER.** (*Geografía é historia.*) *Mons Pessulanus, Mons Puellarum* (1), grande y hermosa ciudad del Bajo Langüedoc, en el dia capital del departamento del Herault.

El origen de Montpellier no pasa del siglo VIII. En 990 fué dada en feudo á un señor llamado Guillermo, por el obispo de Maguelone, Rienin, pero dependia aun inmediatamente de la silla de esta última ciudad, á la que absorbió en seguida lo mismo que á Substancion, y no poseyó silla episcopal hasta los tiempos de Francisco I.

Desolada por la guerra y la peste, durante la dominacion de sus condes particulares, puso, sin embargo, en el siglo XII los fundamentos de su prosperidad, y desde esta época data el vivo resplandor que su escuela de medicina, fundada por los árabes, nó ha cesado de arrojar hasta nuestros dias.

Pedro II, rey de Aragon, habiendo contraído matrimonio en 1204 con la hija del conde Guillermo VIII, recibió en dote la ciudad de Montpellier, que pasó en seguida á los principes de Aragon, y en 1292 fué cedida por el obispo de Maguelone á Felipe el Hermoso. Por último, fué enagenada por Jacobo III, rey de Mallorca, á Felipe de Valois en 1349. El señorío de Montpellier, convertido en baronia, fué

dado en 1365 por Cárlos V á Cárlos el Malo, rey de Navarra. Vuelta á recobrar varias veces por traicion, pasó definitivamente al poder de Cárlos VI en 1382.

Montpellier fué teatro en el siglo XVI de las guerras y asesinatos entre protestantes y católicos, y habiendo triunfado los primeros, en tiempo de Enrique III, se constituyeron en república y conservaron esta forma de gobierno hasta 1622, época en que Luis XIII se hizo dueño de la ciudad, despues de un sitio largo y mortífero, mandando construir para contener á los habitantes una ciudadela, que aun en el dia sirve de cuartel. Las nuevas turbulencias que siguieron á la construccion de este fuerte no fueron menos sangrientas que las que habian precedido. No obstante, la ciudad se sometió y prosperó bajo el reinado de Luis XIV, al que en 1718 levantaron una estatua ecuestre los habitantes.

Esta ciudad, á la que una ventajosa situacion, un clima suave y templado, un aire sano, y ríseñas cercanías, colocan en el primer rango entre las ciudades del Mediodia de la Francia, posee muchos monumentos bastante notables; tales son la escuela de medicina, el antiguo obispado, donde se ve un hermoso y antiguo busto de Hipócrates en bronce, la catedral, la puerta de Peyrou, arco de triunfo dedicado á Luis XIV. Es asimismo de admirar el paseo de Peyrou, el jardin botánico, fundado por Enrique IV en 1593, y que contiene la tumba de la hija de Young, el museo Fabre (4), etc., etc.

Montpellier cuenta en el dia 45,828 habitantes.

Entre el gran número de hombres célebres que ha producido esta ciudad, citaremos á Cambracères, Daru, Barthez, la Peyronie, Roucher, Sebastian Bourdou, Vieü, Mathieu, Dumas y Nourrit.

Gariel: *Idée de la ville de Montpellier, 1605*, en f61. D'Aigrefeuille: *Histoire de la ville de Montpellier, depuis son origine, 1737*, 2 tom. en f61.—*Histoire ecclesiastique de Montpellier, 1739*, en f61.

Garoune: *Histoire de la ville de Montpellier, sous la domination de ses premiers seigneurs, sous celle des rois d'Aragon y des rois de Majorque, 1828-1832*, 2 tom. en 8.º

Broussonnet: *De l'antiquité de Montpellier, 1838*, en 8.º

Casteller de la Tour: *Description de la ville de Montpellier, 1761*, en 4.º

Eug. Thomas: *Essai historique et descriptif sur Montpellier pour servir de guide dans cette ville et dans les environs, 1836*, en 8.º

Kuhnholtz: *Histoire de l'université de Montpellier, 1840*, en 8.º

*Memoires de la Societé des sciences de Montpellier, 1776*, en 8.º

**MONZON.** (*Marina.*) Viento reglado ó periódico que sopla en algunos mares, parti-

(1) La etimología de este nombre es incierta, no pudiendo aceptarse las fábulas inventadas sobre este objeto por los antiguos historiadores.

(4) La biblioteca de este museo encierra entre otros documentos preciosos, mas de cuatrocientas cartas y un *petit thalamus* en dialecto del Langüedoc, que va desde 1208 á 1547, y contiene muchos documentos curiosos relativos á la historia de Francia.



cularmente en el de la India, algunos meses de una parte y los demas de la opuesta. Llámamle tambien *colla*, y pertenece á la clase de los *ete vios*.

#### *Dicc. Mar. Esp.*

MORAL. (*Filosofía*.) (1) La moral es la ciencia que gobierna á los seres inteligentes y libres, y segun la cual se caracterizan en sus determinaciones el bien y el mal, el vicio y la virtud; ley natural, independiente de toda institucion humana; ley religiosa, que emana del legislador Supremo; ley obligatoria, que lo es por sí misma; ley en la cual manda la autoridad, no la fuerza; que se impone, no á la esclavitud por el poder, sino á la obediencia por la conviccion; ley, en fin, universal é inmutable.

Hay una moral práctica y una ciencia de la moral.

La moral práctica es el primer interés del hombre y de la sociedad.

La ciencia de la moral es la porcion mas noble y mas importante de la filosofía.

La moral práctica subsiste por sí misma independiente de la ciencia; la mision de esta se reduce á perfeccionar la moral práctica.

#### *De la moral práctica.*

Por medio de la práctica de la moral entra el hombre en la condicion de tal, y alcanza el mas alto carácter de la humanidad. La inteligencia, aunque esté adornada de las mas brillantes luces, no bastará para constituir al hombre en la verdadera posesion de su naturaleza, y hasta podria hacer aun mas funesta la alteracion de su ser perfecto.

El hombre no es solo un ser inteligente: Dios le ha creado tambien esencialmente moral. Pero estas dos altas dignidades de su naturaleza están intimamente ligadas entre sí: la ciencia es hermana de la virtud.

La moral se reveló ella misma, y sin maestros, desde la cuna de las sociedades, la infancia la percibe, aun sin necesidad de que se la enseñen; su voz penetra hasta en el alma del sordo-mudo, que no ha recibido todavia las lecciones de la educacion; es anterior á los moralistas, los cuales se constituyeron en órganos suyos. Hubo intérpretes, porque habia una ley, y fueron comprendidos, porque la ley les respondia desde el fondo de las almas: ellos no eran mas que los ecos de la conciencia humana.

Los primeros moralistas se limitaron, pues, á traducir la ley moral en sentencias, ó á mostrarla viva en los ejemplos, ó bien á familiarizarla por medio de apólogos; es decir, no hicieron mas que espresarla sin necesidad de

probarla. Bastó que la pusieran en evidencia para que fuese reconocida. Era la ley sola que hablaba como tal, y cuanto mas sencillo fué su lenguaje, tanto mas poderoso era, porque su poder estaba encarnado en ella misma. No procuraba justificar su título ni sus derechos, sino que decia: *Has esto*, y persuadia.

Por esto vemos que las antiguas máximas de los primeros moralistas han pasado á través de las edades, siempre jóvenes, siempre rodeadas de la veneracion de todos los pueblos. Su autoridad es inmortal, porque es la de la ley: es eminentemente popular, porque es la de la naturaleza.

Tres causas principales han contribuido á desenvolver y consolidar la moral práctica entre las diversas naciones y en los diferentes siglos: las leyes positivas, las instituciones religiosas y la civilizacion. Pero estas tres causas, al obrar á su vez poderosamente sobre las costumbres, han recibido una porcion esencial de su fuerza, del imperio de la moral que encontraron ya establecido en el corazon humano.

Por el poder de la moral se forman los lazos de las sociedades humanas; por este poder invisible las mismas sociedades se conservan y obtienen el mas alto grado de orden y prosperidad. Los legisladores de las sociedades humanas han empleado todos los medios de que disponian para consolidar el imperio de la moral. La ley del deber, grabada en la conciencia humana, es la que, espresada en sus códigos mas ó menos fielmente, se ha convertido en ley escrita y positiva. Horrorizados de la violencia de las pasiones humanas, acudieron al socorro de la voluntad en la lucha que esta debe sufrir, uniendo á los preceptos de la moral la sancion de los castigos y la esperanza de las recompensas: la espada de la ley ha vengado la violacion del deber. Asi los sabios de la antigüedad fueron los primeros legisladores de los pueblos, y eran, como si dijésemos, los mensajeros de la moral en la tierra. Las primeras leyes civiles tenian esencialmente por objeto formar las costumbres, y eran, por decirlo así, un sistema de educacion para los pueblos.

Es verdad que los legisladores, al meditar sus códigos, tuvieron á la vista mas bien el interés general de la sociedad, que las reglas de la moral, en sí misma considerada; y cuanto mas se ha desenvuelto la legislacion, tanto mas se ha concentrado en el primero de estos dos puntos de vista. No se ha ocupado en averiguar lo que pasa en el secreto del corazon, ni en castigar lo que no perjudica á la comunidad: ha graduado sus penas sobre el efecto mas bien que sobre la intencion; sobre la latitud del daño, mas bien que sobre la gravedad intrínseca del delito. Pero, ¡cosa admirable! por regla general, la utilidad comun ha venido á estar siempre de acuerdo con el deber de cada uno. Ademas los mismos legisladores han conocido que no les bastaba hablar en nombre

(1) Debemos este interesante artículo á nuestro colaborador el señor don Francisco José Orellana.



del interés general; y han querido hacerlo en nombre de la justicia, de esa justicia eterna que no estaba en sus atribuciones crear, pudiendo solamente proclamar sus decretos. No se han limitado á decir: *Hareis esto, porque esto es útil*; sino que han dicho: *lo hareis porque es justo*. No les bastaba, pues, armarse de castigos, ni prometer recompensas; sino que han querido obtener una obediencia razonable, concienzuda, y que la sumisión á las leyes fuese considerada como el cumplimiento de un deber; han querido ejercer una autoridad verdadera, y esta autoridad la han pedido á la moral, como que solo ella tiene derecho de mandar á la conciencia humana. Han invocado, pues, á la moral, sin la que su poder no habria sido mas que fuerza, y de ningún modo autoridad; sus penas habrían inmolado víctimas, pero no castigado culpables.

Mientras las instituciones civiles abarcaban y regían las acciones exteriores del hombre en sociedad y en sus relaciones con sus semejantes, las instituciones religiosas penetraban en el santuario de la conciencia, dirigiéndose al hombre en el seno mismo de la soledad.

Las nociones morales y las nociones religiosas, el sentimiento moral y el religioso se desenvuelven casi espontáneamente y son naturalmente simpáticos. El Autor de todas las cosas se manifiesta á la vez como legislador supremo y como el modelo ideal de la perfección moral. Las perspectivas de la vida futura se descubren ricas en esperanzas para la virtud, al mismo tiempo que ofrecen una carrera de espiaciones para el crimen. Desde este punto la moral práctica recibe un nuevo orden de sancion, una sancion invisible, íntima, inmensa.

Hasta el culto religioso se embellece mas y se purifica por su alianza con la moral, y esparce nuevos beneficios sobre la humanidad.

En el seno del cristianismo es donde se ha consumado eminentemente esta admirable alianza, y donde la moral toda entera se ha animado con un espíritu religioso. Jamás habia poseído en la tierra la moral pública una coleccion de preceptos mas completa: jamás habia recibido la inspiracion de fundamentos mas sublimes. La virtud no fué ya solamente el cumplimiento de un deber imperioso, sino que se mostró en toda su vocacion elevada y bella, como la tendencia hacia la perfeccion: las lecciones de la sabiduría, reservadas á un corto número de seres favorecidos hasta la aparicion del cristianismo, se hicieron desde entonces populares: el mérito del sufrimiento, la dignidad del infortunio fueron revelados y comprendidos: se proclamó la igualdad entre los miembros de la gran familia humana; la santa caridad dió á luz sus benéficos prodigios; la pureza del corazón fué el primero de los deberes, puesto que el corazón es el santuario del mismo Dios; la fidelidad á lo verdadero fué ordenada por el que

es la verdad eterna; el tránsito del hombre sobre la tierra se esplicó como una gran preparacion; la virtud llegó á ser la primera porcion del culto; el código entero de la moral se redujo á dos preceptos: *el amor de Dios, y el amor de los hombres*; y ambos á dos se confundieron en un mismo y único mandato.

La historia tambien nos lo dice así para gloria del Evangelio y honor de la moral; á la sencillez y á la pureza de su moral, debió aquel sagrado libro una porcion de sus conquistas, y la admiracion que durante diez y ocho siglos le han tributado todos los sabios. Porque el Evangelio encontró en la ley natural, grabada ya en el fondo de las almas, un testimonio que le correspondia y simpatizaba con sus máximas.

Lo que llamamos *civilizacion* es un resultado complejo que supone relaciones estrechas, extendidas y variadas entre los hombres; que comprende á la vez el desarrollo del trabajo y de la industria, el progreso de las luces y del gusto, la consolidacion del orden general, el mejoramiento de las costumbres públicas y privadas; siendo en parte el fruto de las instituciones políticas, civiles y religiosas. Las influencias de la moral práctica obran poderosamente sobre ella, porque estrechan los vínculos entre los individuos, fortalecen el respeto á la equidad y las disposiciones á la benevolencia; estimulan al trabajo y le aseguran su recompensa, protegiendo la propiedad; favorecen las luces, nutriendo el amor á la verdad, y secundando los esfuerzos de la meditación; como tambien el gusto, depurando y ennobleciendo el sentimiento de lo bello. La civilizacion á su vez, con todos los elementos que la componen, sirve á los intereses de la moral práctica. Cuanto mas se multiplican los lazos que unen á los hombres, cuanto mas íntimos son, y mas aprenden aquellos á sentir lo que reciprocamente se deben, tanto mas gustan las delicias de sus afecciones. El trabajo, sea por él mismo, sea por los frutos que de él se obtienen, da al hombre el justo sentimiento de su dignidad. Los conocimientos del espíritu, las producciones de las bellas artes, ayudan á la virtud, ilustrando la razon y haciendo que se aprecien los goces nobles y delicados. El desprecio público aja el vicio; al paso que los sufragios de la opinion, las palmas de la gloria exaltan el entusiasmo de la virtud y recompensan el heroísmo.

No debe sorprendernos el que algunos observadores superficiales hayan querido destruir exclusivamente la autoridad de la moral práctica entre los hombres en una ú otra de las tres causas que concurren á consolidar su imperio. Esto consiste en que, víctimas de una preocupacion vulgar, han prestado un carácter absoluto á un hecho subordinado, sin remontarse al verdadero origen de las cosas.

Se dirá que, si la moral tiene en efecto su fuente propia en el seno de la conciencia huma-



na; si es preesistente á las leyes escritas, al culto religioso y á la civilizaci6n; si no ha sido instituida, ¿cómo es que no se sostiene, cómo es que no se reproduce siempre la misma, con un carácter constante y fiel, en todos los países y en todas las edades? ¿Por qué parece dictar en diversos lugares y tiempos preceptos diferentes y muchas veces contradictorios?

La moral práctica supone dos condiciones: la noci6n del deber fielmente conocida, y la autoridad del deber fuertemente sentida. Ahora bien, la noci6n puede ser desviada por la ignorancia y alterada por el error: el sentimiento puede estar embotado ó debilitarse.

La ley del deber lleva en su espresion una estrechada generalidad: ella dice, por ejemplo: *conserva tu dignidad propia: no dañes á tu hermano*. En esta noci6n general y primitiva á la vez no cabe alteraci6n de parte de la ignorancia ó del error. Pero desde el momento en que se desciende á hacer aplicaciones, sobrevienen los ratiocinios deducidos, algunas veces se prolongan, y su encadenamiento se estiende á ideas mas ó menos delicadas. Entonces entran la distracci6n, la ignorancia, las falsas asociaciones de ideas y todos los extravíos de la inteligencia.

El sentimiento del deber exige cierto grado de reflexi6n de parte del hombre sobre sí mismo: la conciencia no responde sino al que la interroga. Supone una cierta calma de espíritu, y disposiciones favorables. Se debilita y hasta se estingue con una vida demasiado agitada y con el abuso de los goces sensuales. Es una facultad concedida al hombre; pero con la condici6n de ejercerla; es un tesoro de gran valor que el hombre posee, pero con la condici6n de conservarlo y gozarlo.

Asi como en cada individuo el beneficio de esta ley moral, que obtuvo desde su tierna infancia, puede sufrir en sus desarrollos todas las alteraciones que resultan de los extravíos de la raz6n ó de los hábitos funestos de la vida, del mismo modo en las sociedades humanas esta gran dotaci6n de la humanidad sufre las modificaciones que llevan consigo las circunstancias generales y permanentes. Tales son precisamente las instituciones civiles y religiosas; tal es también el carácter que recibe la civilizaci6n de los diversos elementos que la constituyen.

La noci6n del deber suele recibir del legislador agregaciones arbitrarias: á veces se estienden estas á aplicaciones mas ó menos lejanas que la desmienten; pero la arbitrariedad y la contradicci6n se escapan á la atenci6n del vulgo. También las instituciones religiosas pueden, apoderándose de la noci6n del deber, trasportarla á prácticas ociosas, ó condenarla á servir á funestos consejos: sin embargo, entonces vive todavía el principio moral en el coraz6n del hombre, que permanece fiel á él por la intenci6n de honrar al Criador, prefiriendo esto á servir á la criatura: solamente se

engaña en cuanto á la elecci6n del medio, que cree conducirla á cumplir el mas augusto de los deberes. También la opini6n hace que se cometan semejantes errores, adhiriendo las nobles ideas del honor á puerilidades unas veces, y otras á odiosas violencias.

Es digno de notarse que en esto, el principio tan grande y puro como verdadero en que reposa la fé en el deber, pertenece á la naturaleza misma; mientras que el error de la aplicaci6n es obra del hombre.

Adviértase ademas, que en esto, como en todo, la existencia del error presupone la de la verdad, pues no es posible desviarse de un camino sin que exista este camino. Menester era que hubiese una noci6n real del deber, para que se le pudiese arrebatarse esa autoridad, cuya consagraci6n está en cierto modo en el abuso mismo; de otro modo el crimen no seria mas que el curso natural de la pasi6n, y no podria tomar la máscara engañosa de la virtud.

Por último, si las leyes, el culto religioso y la opini6n, introduciendo á veces en las costumbres falsas máximas y hábitos funestos, han amortecido ó alterado en la sociedad el sentimiento del deber, algunas otras este mismo sentimiento, brotando con energía del fondo de la conciencia humana, han conseguido modificar las leyes, el culto y los usos admitidos, obteniendo un triunfo glorioso.

Las doctrinas de los filósofos tienen por lo comun poca influencia sobre la moral práctica en la masa de las naciones, porque no se difunden mas que entre un corto número de individuos, y para estos suelen ser un objeto de curiosidad especulativa mas bien que verdaderas reglas de conducta. Pudiérase afirmar ademas, teniendo en cuenta los testimonios de la historia, que las teorías de los filósofos sobre la moral han sido las mas veces el producto y la espresion de las costumbres de su país y de su tiempo, lejos de obrar por su parte sobre las mismas. Sin embargo, esas doctrinas influyen sobre la porci6n mas ilustrada de la sociedad, sobre la que ocupa los primeros puestos, goza de los dones de la fortuna y participa del poder, por cuyo conducto su influencia se estiende gradual é insensiblemente entre las clases inferiores. La importancia de esas doctrinas es tanto mayor y adquiere un poder tanto mas real, cuanto mas penetran las luces en todas las clases de una naci6n, y cuanto menos sensibles son las barreras que separan á estas clases, y mas estrechas las relaciones que las unen.

### *De la ciencia de la moral.*

La ciencia de la moral nació de las reflexiones que los filósofos hicieron sobre esta bella vocaci6n de la humanidad. Abraza tres órdenes principales de consideraciones: 1.º la investigaci6n del principio en que se funda la obligaci6n moral: 2.º la enumeraci6n de los



deberes y la subordinación que existe entre ellos: 3.º el estudio de los medios que contribuyen á este perfeccionamiento moral del hombre.

### *Del principio de la obligación moral.*

El conocimiento del deber es una noción simple y primitiva, que no se puede definir por la descomposición de otros elementos, y que se presenta á la vista de la reflexión, cuando esta interroga los fenómenos de la conciencia íntima.

Cuando observamos atentamente dentro de nosotros mismos las circunstancias que preceden y acompañan á las determinaciones de nuestra voluntad, vemos brillar un hecho real, claro y cierto, un hecho elemental que no es obra nuestra, que se distingue de los demás, y que no es producto de ningún otro.

Al presenciar una acción ejecutada por uno de nuestros semejantes, una voz interior se alza en nosotros mismos, que aprueba ó desaprueba esta acción, como *bueno ó malo*. Oramos nosotros mismos, y al darnos cuenta de nuestra acción, sentimos la misma voz que expresa *contento ó reconvención*. Si en el momento de obrar nos consultamos, oímos esa voz que dice: *debes ó no debes* hacer eso. Siempre se refiere á una regla existente y superior, y la promulga sin depender de nosotros.

Este hecho pertenece al orden de aquellos que tienen por teatro nuestra existencia interior; que constan del testimonio del sentido íntimo, que son observados por una intuición inmediata; orden de hechos no menos constante, no menos positivo que el de los que pertenecen á la naturaleza exterior, y que perciben nuestros sentidos externos con ayuda de sus órganos; orden de hechos mas luminoso tal vez que el de los hechos materiales.

No es posible probar este hecho, pero tampoco es necesario: no se le puede descomponer; es de aquellos que necesariamente suponen, como otras tantas bases dadas, el sistema completo de nuestros conocimientos, y sin los cuales sería imposible todo conocimiento positivo. Se revela por sí mismo como el del pensamiento y el de la voluntad, como el de la existencia del *yo*. Dejemos á la metafísica engolfarse pretendiendo sustituir argumentos á estos hechos primitivos, preguntárles su razón de ser, y querer establecerlos *a priori*. Descendamos al fondo de nosotros mismos, y allí veremos brillar esa luz pura, cuya antorcha poseemos en común con todos los hombres.

A esa fatal manía de querer descomponer los hechos primordiales, y dar razón de todo, hasta de lo que pertenece al dominio de la intuición inmediata, se deben en esta materia como en otras muchas, los errores de las especulaciones filosóficas. Se ha querido explicar lo que bastaba reconocer: tal era el extravío de los alquimistas, que pretendían re-

componer con varias piezas las sustancias elementales.

Este hecho primordial no es un hecho oscuro, sutil, equívoco, ni efímero; es, por el contrario, un hecho manifiesto y poderoso. Respondan las almas honradas y virtuosas: ¿qué movimiento es ese que las subleva á la vista de una acción criminal? ¿En qué consiste el horror que se apodera de ellas, si alguno se atreve á proponerlas una acción semejante por medio de una solicitud infame? Responded, héroes de la virtud: ¿qué fuerza interior y omnipotente es la que os mantiene tranquilos y serenos en medio de los padecimientos y adversidades; la que os hace desafiar con alegría los peligros, la muerte, y lo que es mas difícil acaso, las injusticias de la opinión? No es otra que la grande y celeste ley, la ley de la moral, que se produce dentro de vosotros viva y luminosa; ella es la que opera en vosotros esos prodigios: su fuerza triunfa de todas las fuerzas terrenales.

Después de haber reconocido y prefijado este hecho, vamos á caracterizarle bien y á determinar todas sus circunstancias.

En primer lugar la regla que se manifiesta en él, se produce con un carácter imperativo: es una ley que dice: *Haz esto, no hagas esto otro*. Muy al contrario de las leyes que gobiernan el mundo material, las cuales se limitan á determinar lo que será, y á expresar una necesidad, la ley moral proclama lo que *debe ser*, expresa un *precepto*: tal es la noción del *deber*.

El ser inteligente y libre debe tener un fin, porque tiene el poder de cumplir él mismo su propio destino, y porque es capaz de conocerlo y de encaminarse hacia él. Este fin es el que se anuncia y se descubre en la ley moral.

Si la noción del deber no fuese una idea primitiva y simple, no hubiera podido introducirse en el espíritu humano, ni mas ni menos que la idea de un color no habria podido producirse artificialmente para un ciego, ni la del sonido para un sordo de nacimiento.

A la ley, al precepto impuesto al ser inteligente y libre, va unido el *mérito* ó el *demérito* de parte del sujeto mismo, y este es el segundo carácter de aquella. Cumplir la ley es *bueno*, violarla es *malo*. A lo uno se debe la aprobación y la alabanza; á lo otro el remordimiento y la reprobación. Hemos dicho el ser *inteligente y libre*, porque estas dos condiciones son esenciales; menester es que la ley sea conocida, como tambien que la voluntad obré determinada por su propia elección.

La ley moral se expresa por medio de una *fórmula de la mayor generalidad*; siendo tanto mas luminosa, cuanto mas general y sencilla. No proscribire tal ó cual mentira, sino la mentira misma; no impone tal ó cual acto especial de justicia, sino la justicia en todo.



La ley moral tiene un carácter esencial de *universalidad*.

Cada uno de nosotros, estudiándose á sí mismo, encuentra en sí el hecho primordial que constituye la noción del deber.

Cada uno de nosotros ve en la moral, no una ley que le sea personal, sino una ley impuesta á todos los seres inteligentes y libres. La virtud no solo es buena para el que la ejerce, sino que es buena en sí misma.

La ley moral se traduce en preceptos que son rigurosamente los mismos para todos, y reciprocamente iguales para cada uno.

De aquí proviene que sea, por decirlo así, el lazo simpático de la humanidad entera. Si nos trasportamos á la Roma de los Césares, al teatro de Marcelo, veremos reunido aquel pueblo romano, que invade en el exterior para esclavizar, y en el interior maltrata á sus esclavos y se divierte en los juegos cruentos del circo: tales son los estravios de sus instituciones políticas y de su civilización. Pero se alza de repente una voz y grita: *Homo sum, humani nihil a me alienum puto*, y ese mismo pueblo se levanta todo entero, impelido por un movimiento tan espontáneo como unánime: la voz sagrada de la naturaleza se ha hecho escuchar á través de los hábitos sociales. Si asistimos á esas numerosas reuniones de los teatros de la Europa moderna, donde se encuentran mezclados tantos individuos estranos los unos á los otros, de costumbres, opiniones y situaciones diferentes, veremos que al espresarse una máxima moral, ya sea en acción, ya en su manifestación mas sencilla, todas se entienden al momento: no tienen mas que un alma para sentir y una voz para aprobar. Sócrates y Marco Aurelio ya no pertenecen á Atenas ni á Roma, ni á este ó el otro siglo: son nuestros, pertenecen á la humanidad entera.

La ley moral se dirige en nosotros mismos á dos facultades: la una, que pertenece al dominio de la razón, se ejercita en conocer la ley, en concebir y aplicar sus conocimientos; la otra, que toma el carácter de una sensación que va acompañada de pena y goce, que aprecia el mérito y el demérito y sufre el poderío del deber, tiene su asiento en la conciencia.

De aquí los dos puntos de vista principales bajo que puede presentarse al filósofo la contemplación de los fenómenos del orden moral: el uno, que se refiere al ejercicio de la razón, el otro, relativo á lo que se llama el *sentido moral*. Los filósofos han podido confundir algunas veces la facultad que obra en nosotros mismos sobre la obligación moral, con el principio de esta misma obligación. Acaso también se les ha comprendido mal, y se ha supuesto que formaban un sistema sobre la obligación moral, cuando solo estudiaban la manera como aquella es reconocida y sentida.

Desde el momento en que la idea de la divinidad es conocida por el hombre bajo su

verdadero aspecto, la obligación moral adquiere un nuevo carácter y una nueva dignidad, pues se manifiesta como la voluntad del mismo Dios. El Autor de todas las cosas, al dar la existencia á la mas noble de las criaturas, le marcó un fin, le señaló un destino. ¿Y qué otro fin que la virtud podia designarse al ser inteligente y libre por el soberanamente perfecto? Así se explican esa ley de la moral, grabada en el corazón humano, y los preceptos que ella impone. Así se completa ese gran pensamiento del deber como una relación entre la criatura y el creador. En la simple religión natural, la ley moral es al mismo tiempo una ley religiosa; y lo es de un modo mas absoluto aun en el seno de la revelación, y cuando los preceptos morales son promulgados de una manera espresa y positiva como preceptos divinos. Habiendo recibido una consagración tal alta, una vez asociada á un orden de sentimientos y de ideas que cautiva todas las facultades humanas, que pone al hombre en posesión de las mas sublimes prerogativas, la moral se presenta ya revestida de su mas bello título. En este caso, tal vez, será fácil olvidar que ella tenia también un título primitivo que le pertenecía en propiedad. Acostumbrado el hombre á mirarla como identificada con la religión, podrá persuadirse alguna vez que, separada de ella, será destruida; convertirá en una condición absoluta lo que es una augusta sanción. Sin embargo, la moral no dejaría de ser obligatoria, aun cuando por un fatal error abdicase su origen religioso. La voz del Creador resonaría aun en el corazón del hombre, aunque al oírlo no supiese éste reconocer á aquel de quien emanaba. Se ha visto á algunas naciones no tomar de sus cultos religiosos mas que un corto número de reglas morales, y aun á veces tomar ideas faltas de moral: tal fué especialmente la condición de los griegos y de los romanos, los cuales tuvieron virtudes que sus religiones distaban mucho de saber inspirarles. El mundo está lleno de hombres de bien, que viven distraídos de las ideas religiosas; pero en quienes ejercen todo su imperio la delicadeza y la probidad. Hay mas: la moral es de tal modo verdadera por sí misma, que suministra las mas bellas pruebas de la existencia de Dios, y los mas nobles testimonios á la revelación. La virtud aparece en la tierra como una mensajera del cielo. Almas religiosas, felicitaos, lejos de resentiros de que haya una moral verdadera, existente, obligatoria por sí misma! No por esto se engrandece menos recibiendo el sello de la religión, al paso que la religión encuentra en ella un título mas. Hombres de bien, comprended todos los secretos de la moral, y encontrareis en ella una revelación religiosa, dada por la misma naturaleza!

«Pero, se nos dice, no puede haber otros deberes mas que los preceptos positivos, que son impuestos, prescritos, promulgados por



una autoridad; los deberes no son mas que la expresion de una voluntad suprema; un mandato, un llamamiento á la obediencia.» Sin duda, los deberes son una legislacion emanada del Supremo legislador; pero si ellos mismos no tuviesen una fuerza que les es propia, ¿cómo estableceriais los derechos de esa autoridad que los consagra? ¿dónde estarian sus títulos? ¿cuál seria su legitimidad? ¿Qué es la autoridad misma sino un poder moral, que supone ya un derecho moral en el que goza de ella, y una obligacion moral en el que le está sometido? ¿Existe la obediencia sin el deber de obedecer? La ley del deber está llena de autoridad; es la autoridad misma. Guardaos de disputarle este carácter, porque entonces vuestra doctrina caerá por falta de base: en vano será que me mandeis, porque os responderé: Demosttradme ante todo que es bueno escucharos y malo resistiros. Guardaos de disputarle ese carácter; porque entonces destruiréis en la conciencia humana el poderoso ascendiente que en ella ejerce á cada momento la voz imperiosa de la obligacion moral, que ennoblece al hombre á sus propios ojos, y es la única que puede hacerle sinceramente dócil á las instrucciones religiosas.

La moral es eminentemente *útil* en sus efectos; y tambien recomienda las acciones útiles: de aqui nace un nuevo carácter eminentemente bienhechor. Los beneficios de la moral se estienden por toda la sociedad, y recompensan al individuo que la practica: ella quiere la felicidad de todos y la de cada uno, y en efecto, la dispensa con una poderosa eficacia.

Sorprendidos en vista de este carácter, tan manifesto en los resultados sensibles, que se presentan á nuestros ojos en el teatro de la vida humana, algunos filósofos han creído encontrar en la utilidad general, ó en el interés bien entendido, el principio de la obligacion moral, ó se han valido de estos dos órdenes de consideraciones para definir la ley del deber.

Pero la utilidad pública que sirve de fin á las meditaciones del legislador, y de motivo á las leyes positivas, no podia crear en el secreto de la conciencia individual una obligacion real, si no encontrase en ella la ley moral, que, dotada de una virtud propia, manda en efecto al individuo respetar y servir al interés de la comunidad y al de cada uno de sus hermanos. La utilidad pública viene á ser el objeto de una clase entera de preceptos; pero no es la fuente de la autoridad de los preceptos.

El ejercicio de las virtudes sociales es secundado por la simpatía, amable auxiliar que la naturaleza llama en apoyo de la abnegacion. Se alimenta con el sentimiento de la benevolencia, sentimiento exquisito, en el cual se revela la santa fraternidad de los hombres. Los filósofos, cuyas meditaciones se han dirigido hácia estas bellas facultades han solido propender á considerarlas casi esclusivamente

como las causas de los fenómenos morales á que acompañan.

El Criador ha confiado el hombre al hombre mismo, como un depósito sagrado. Es un deber del individuo para consigo mismo conservar los derechos y los beneficios que ha recibido, y propender á la felicidad. La práctica de la virtud, en medio de los sacrificios muchas veces heroicos que impone, hace gustar al alma, sin embargo, esquisitos goces y sublimes recompensas. De aqui tambien que los filósofos se hayan dejado llevar algunas veces á erigir el interés de la felicidad en ley moral; y unas veces han considerado el deber como un cálculo de la prudencia; otras han colocado á la virtud en el lugar de ese puro deleite que emana de la satisfaccion de las buenas acciones. Pero no han reparado que el cálculo del interés bien entendido, si es aconsejado por la razon, hace desaparecer el mérito; que el cuidado del propio interés puede convertirse en un deber, porque el destino que el hombre ha recibido se lo manda, pero que el deber no puede derivarse del cuidado del propio interés; que todas las perspectivas de interés personal desaparecen ante los grandes sacrificios hechos al deber, que forman el heroismo de la virtud, y que en su sistema no serian mas que el extravío de la locura, ó se convertirian en un verdadero crimen. No han conocido que el goce inherente á la práctica de la virtud y que proviene de la satisfaccion que resulta de haber obrado bien, supone por consiguiente una nocion anterior de lo que es el bien, una aprobacion dada, una regla en que se funde esta aprobacion, y que, por consiguiente, no puede ser ella misma su principio y su origen.

Repitámoslo, y no cesemos de decirlo: la virtud es esencialmente *desinteresada*, y este es otro de sus caracteres constitutivos. El placer que de ella resulta es su fruto, y no su causa: la virtud hace el bien por el bien mismo; rechaza el mal, porque es mal: en esta generosidad consiste su título de nobleza. Lejos de nosotros, sin duda, esa exageracion de un misticismo demasiado incompatible con la debilidad de la naturaleza humana, que quisiera inmolrar sin recompensa lo que hay de mas inocente y legitimo en el amor de uno mismo! Pero lejos tambien de nosotros esa pretendida moral del egoismo que no descubre en las mas bellas acciones otro móvil que el amor propio. Del fondo de todas las conciencias, se eleva un asentimiento unánime á estas palabras de un hombre de bien: *Haz lo que debes, y vengalo que Dios quisiera.*

La religion, apartando el velo que la naturaleza ha tendido al fin de nuestra carrera terrenal, y descubriéndonos esa inmortalidad, de la cual esta vida es un penoso noviciado, reserva á la virtud altas recompensas y graves castigos al crimen. Asi presta nuevos auxilios á la flaqueza humana para combatir las pasio-



nes culpables. Pero en estos premios y castigos da á cada uno lo que le es debido. Esta es una sancion de la ley, no la ley misma. ¿Es posible que se haya imaginado servir á los intereses de la religion, queriendo hacer que resulte la obligacion moral de la perspectiva de las penas y las recompensas venideras, es decir, precisamente quitando á aquellas el carácter de penas y á estas el de recompensas, negando á la divinidad el atributo de la justicia en la distribucion de las unas y las otras, despojando á la virtud de todos sus méritos y anodando la condicion esencial del bien y del mal?

Pues qué ¿esta perspectiva de la inmortalidad mas allá de la tumba, se acredita con otra induccion mejor que la autoridad de la moral misma? Este es sin duda uno de sus mayores beneficios: ella nos lo acredita descubriéndonos toda la dignidad de la naturaleza humana; nos lo acredita haciéndonos comprender todo lo que la virtud ó el crimen deben esperar ó temer de un juicio eminentemente equitativo. Una teología errónea habia trastornado el orden lógico de las ideas. No se obra bien ó mal porque se haya de obtener la felicidad ó sufrir un tormento, sino por el contrario, se recibirá premio ó castigo, porque se ha obrado bien ó mal. La pena, para ser justa, supone el crimen; la recompensa supone el mérito: este á su vez supone la preexistencia del deber y de la libertad.

El aspecto del crimen subleva en el alma el sentimiento de la indignacion y del horror: en presencia de la virtud todos los corazones se llenan de la mas viva y justa admiracion. Su inefable *belleza* es su último carácter: cuanto mas se la contempla mas se la ama; su esplendor puro é inmortal eclipsa todo cuanto hay de mas admirable en el universo. ¡Qué nobles amores escita! ¡Qué santo entusiasmo inspira! ¡Qué alegría difunde sobre la tierra! ¡Con qué adorno se viste á la humanidad! Todas las artes á porfia se apoderan de sus encantos inefables. ¿Qué cosa es lo bello sino la expresion de lo bueno, el *esplendor de lo bueno*, como dice Platon? ¿Y habrá de asombrarnos el que los hombres, prendados de esta beldad celeste, hayan dado á la virtud como primer título la impresion profunda que en ellos escitaba? Con efecto, ha habido filósofos que han confundido el sentimiento de la admiracion con la autoridad de obligacion moral; ellos amaban la virtud, y la hacian amar, y esto era bastante á sus ojos para justificar y asentar su imperio.

Cada uno de estos sistemas que, sustituyendo al principio de la obligacion moral que emana del carácter mismo de la ley, otro orden de consideraciones, han dado lugar á la divergencia de las teorías y á las controversias de las escuelas; cada uno de estos sistemas, decimos, se ha apoderado de una observacion, de hecho, justa y verdadera en sí misma, como acabamos de ver; solo han cometido la falta de

imprimir un carácter demasiado absoluto á ciertas observaciones especiales. Han considerado solamente una parte de esta vasta y hermosa cuestion; y así todos tienen algo de verdad, pero carecen de la amplitud necesaria. La verdadera doctrina los concilia todos reuniendo lo que á cada uno pertenece. Si; la ley moral es obligatoria por sí misma; es reconocida y aplicada por la razon; encuentra en la conciencia una facultad, un sentido especial, que en buen derecho puede llamarse el *sentido moral*; es á un mismo tiempo el testimonio de la religion y emanacion suya; es un beneficio inmenso para la sociedad, su necesidad primera; se asocia á todas las afecciones generosas; es para cada individuo el mas sabio de los cálculos, la fuente de la verdadera felicidad; es para nosotros una prenda de la inmortalidad futura; es, en fin, la perfeccion de lo bello. Demos gracias á las teorías filosóficas, que han realizado sucesivamente estos diversos y magníficos aspectos de un mismo asunto; hagamos un solo cuerpo de todos estos sistemas, y no los opongamos entre sí, puesto que no se escluyen los unos á los otros.

Hay, sin embargo, otros dos sistemas á los cuales no puede la ciencia dispensar esta acogida, y que rechaza sin reserva, imprimiéndoles el sello de una justa y eterna reprobacion; dos sistemas que no descansan en una consideracion demasiado incompleta de los caracteres de la ley moral, sino que destruirian esta ley en sus fundamentos. El uno es el que propende á hacer que se considere á los preceptos morales como una institucion puramente humana, ya sea que sus autores atribuyan al soberano el derecho de hacer obligatorios estos preceptos, ya los miren como resultado de convenciones generales y tácitas: el otro es el que no concede á las determinaciones humanas otra regla ni otro móvil razonable que el egoismo individual encerrado en los intereses de la vida sensual. Malamente han pretendido algunos espíritus superficiales ó preocupados encontrar alguna relacion entre estos dos sistemas y la filosofia de Locke ó de Condillac, ó lo que es lo mismo, en la de Aristóteles: esta filosofia las desapruueba plenamente, y protesta contra semejante consecuencia. No solo la ley moral no puede depender de ninguna institucion humana, sino que ningún poder humano tiene el derecho de imponer el respeto y la obediencia, sino en virtud de una ley moral que le preste su apoyo. La autoridad del magistrado no es mas que una aplicacion sensible de la autoridad superior, anterior é invisible de esa ley moral. El conocimiento mismo de la autoridad supone la existencia de un lazo moral; las convenciones, cualquiera que sea su solemnidad, no obligan sino por el poder de esa moral que se supone tener en ellas su origen. No solamente no puede la ley moral aceptar por origen las combinaciones del interés sensual, sino que ningún orden de combinaciones exis-



te que sea mas extraño, y á veces mas contrario á ella.

Es en vano hacerse ilusiones, con el prestigio de una dialéctica sutil, sobre las consecuencias inevitables de esa supuesta moral, que el mismo Epicuro, por mas que se haya dicho, rechazaba con horror. Una lógica rigurosa deducirá de la doctrina del interés sensual la apología de todos los vicios y de todos los crímenes, siempre que el culpable escape de la espada de la ley, del desprecio de los hombres y de los padecimientos físicos; como deducirá la condenación de todas las acciones generosas y de todos los sacrificios hechos al deber. Si esta doctrina fuese consecuente consigo misma, el hombre de bien se convertiría no solo en un insensato, sino en un culpable. Decio y de Assas, al sacrificarse por su país, no serían otra cosa que grandes criminales. Una moral sabia é ilustrada no se asocia, sin duda, á las proscripciones exageradas que los escritores ascéticos pronuncian contra los placeres de los sentidos; reconoce que estos goces, gustados con inocencia y moderación, entran tambien en el orden de los designios de la Providencia; pero identificar la inclinación con el deber, el placer con la virtud, es confundir todas las ideas: hacer que desaparezcan de las determinaciones humanas la lucha y el triunfo, el sacrificio y el mérito, es destruir en su esencia las nociones del bien y del mal.

#### *De la clasificacion y subordinacion de los preceptos morales.*

Los filósofos han trabajado con empeño para encontrar una fórmula general que comprendiese á la vez todos los preceptos morales bajo una regla única y comun. Tal fué la fórmula del *justo medio* propuesta por Confucíe y por Aristóteles; como tambien la del perfeccionamiento, propuesta por Leibnitz y por Wolff.

Pero es difícil, y tal vez sea ocioso y hasta perjudicial querer sujetar á una sola fórmula toda la variedad de los preceptos.

Las clasificaciones tienen tambien en esta ciencia, como en todas las demas, sus inconvenientes y aun sus peligros, si son establecidas de una manera demasiado absoluta y rigurosa.

Los límites de un artículo no nos permiten estendernos fuera de un corto número de consideraciones sumarias.

Su moral es la gran armonía, la ley sublime del *orden*, proclamada y reconocida, libremente aceptada y á sabiendas en el imperio de las voluntades, reflexivas y espontáneas.

El orden es á la vez el signo, el producto y la regla de la inteligencia, la cual lo aplica en diversos grados y bajo mil formas á la naturaleza material é inerte. La inteligencia humana imita y acaba, como suprema ordenadora, esta grande obra.

Pero otra esfera mucho mas elevada se pre-

senta á esta aplicación en la sociedad humana, en la vida de cada uno de sus miembros, en el corazón mismo de cada individuo. En tal sentido el sujeto que recibe esta aplicación es tambien el que contribuye á darla cumplimiento.

Partiendo de este punto de vista, todo se define, todo se clasifica naturalmente.

Los preceptos morales se distinguen primeramente en dos órdenes con relación al grado de obligación que imponen. Por una parte se reconocen deberes tan imperiosos, que su violación hace culpable al que deja de cumplirlos; por otra, se marcan virtudes, cuya práctica es meritoria, cuyo desarrollo es indefinido, y cuya observancia no es impuesta con un rigor igual. El primer orden de preceptos nos prescribe dar á cada uno lo que es suyo, comprendiendo en esto lo que nos debemos á nosotros mismos; el segundo nos recomienda hacer á los demas el mayor bien que nos sea posible, y mejorarnos á nosotros mismos cuanto podamos. La obediencia al primer orden de preceptos es necesaria para merecer el título de hombre de bien; el segundo constituye consejos mas bien que preceptos; los esfuerzos que se hacen para seguirlos conducen á la perfección.

Pero no es fácil trazar con precisión el límite que separa uno del otro estos dos órdenes, y mucho menos lo es detenerse en la práctica: un alma verdaderamente honrada no se pára á estudiar la línea divisoria de ambos extremos; porque tambien es un deber el aspirar á la perfección. El que no hace mas que abstenerse de obrar mal, no llena perfectamente su destino en la tierra: planta estéril, es infel á su vocación. ¿Con qué objeto nos ha dotado la Providencia de tan bellas y poderosas facultades, si no es con el de continuar nosotros mismos su obra, y hacer que fructifiquen sus beneficios para la sociedad y para nosotros mismos?

La escala de nuestros deberes, en cada una de las dos grandes partes que la componen, se subdivide en numerosos grados; y así como en la parte inferior hay acciones mas ó menos criminales, así tambien las hay mas ó menos laudables en el orden superior.

Las circunstancias que acompañan á los actos humanos modifican tambien el grado de criminalidad ó de mérito que ellos presentan.

Hay acciones buenas ó malas por sí mismas; las hay que solo sirven de medios á aquellas, y cuyo carácter depende de los efectos que producen y de las consecuencias que ocasionan.

El hombre no se encuentra nunca en la fatal necesidad de optar entre dos acciones malas; pero muchas veces se ve obligado á escoger entre dos buenas, y solo la luz de una moral juiciosa le servirá de guía en la elección, enseñándole á medir la importancia real del deber, tambien algunas veces se presenta-



rá una mala accion como medio de ejecutar otra que seria buena por si misma. El hombre de bien reprueba esa doctrina perversa, segun la qual la santidad del fin santifica los medios y consagra el crimen. Con ella se justificarian todos los escesos del fanatismo; porque, ¿es otra cosa el fanatismo que la ceguedad de una exaltacion que en su celo por el bien á que aspira, cierra los ojos al mal, á cuyo precio la compra?

Si el carácter moral de las acciones depende de su conformidad exterior con la regla, tambien depende, en el foro interno, de las intenciones de su autor. ¿Admitiremos con Pascal y sus amigos, que basta la primera de estas dos condiciones independientemente de la segunda; que puede uno ser realmente culpable sin saberlo y sin quererlo; que puede existir el crimen violando la ley que se ignora? Indudablemente no: el bien ó el mal se realizan en el fondo de la conciencia: la voluntad puede ser criminal ó virtuosa, aun sin llegar á ejecutar una accion exterior; pero solo ella puede hacer que esta accion sea virtuosa ó criminal. Verdad es que la ignorancia del deber que se viola puede ser una falta, siempre que esta ignorancia sea efecto de negligencia en ilustrarse, de hábitos viciosos, de prevenciones vituperables, ó de una ligereza que ya por si misma no es inocente. Las verdades morales han sido puestas por la Providencia bastante cerca de nosotros, para que podamos desconocerlas, como no sea por nuestra culpa; y se manifiestan al hombre mas sencillo, con tal que las busque con un corazon recto y sincero. No pasa dia que no se haga mucho mal sin mala intencion; la falta consiste en la poca reflexion, en la poca vigilancia sobre uno mismo, en la indiferencia con que se mira el conocimiento del bien, y por lo tanto al mismo bien.

Esto nos conduce á una consecuencia de la mayor importancia; y es que, una instruccion suficiente, en el orden de las verdades morales, constituye para cada individuo, no solo el primer interés, sino el primer deber: no basta aprender esta ciencia indispensable fijando en la memoria algunas fórmulas de preceptos; sino que es menester saber estudiarla en el fondo del propio corazon.

Los preceptos morales han sido distinguidos en tres grandes categorias, segun el objeto que se proponen: deberes para con Dios, para con los demas hombres, y para consigo mismo. Pero importa no olvidar que esta distincion clasifica los deberes y no los separa. Los deberes para con Dios comprenden esencialmente todas nuestras demas obligaciones: servir á los hombres no es mas que trabajar para sí; conservarnos y mejorarnos es satisfacer nuestra deuda para con la sociedad, para con nuestra familia y nuestros amigos. Todas las virtudes se dan la mano.

La clase de deberes mútuos, que fortalece

con su garantía las relaciones sociales, se divide en tres ramas.

Deberes del individuo para con la sociedad.

Deberes de la sociedad para con el individuo.

Deberes de unas sociedades respecto á las otras.

Bajo el nombre genérico de sociedades comprendemos aqui toda la escala de las comunidades á que el hombre pertenece, desde la familia, la ciudad y la patria, hasta la gran asociacion humana.

Los deberes del individuo para con la sociedad se modifican segun la situacion que aquel ocupa en esta, y tambien segun la naturaleza de las instituciones sociales. Hay un orden de deberes para el simple ciudadano; otro para el magistrado y para el hombre público. Las instituciones de los pueblos libres llaman á los unos y los otros al ejercicio de obligaciones mucho mas vastas y elevadas; porque en todo, la esfera de los derechos se halla en armonia con la de los deberes.

Acaso resta que hacer todavía algo á los moralistas respecto á la exposicion de los deberes de la sociedad para con sus propios miembros. Tal vez no se ha desenvuelto bastante todavía la estension de las obligaciones colectivas de todos respecto á cada uno, respecto al individuo mas humilde, mas débil é ignorado. ¿No enseñó San Vicente de Paul que se debe proteccion al niño expósito? ¿No hemos oído algunas veces á ciertos publicistas indicar que la sociedad puede sacrificar á un inocente por el interés general, y aun por el mismo interés, en caso de duda, perdonar á un culpable? ¿Cuánto tiempo no ha sido menester que trascurra antes de hacer comprender á nuestras sociedades modernas el respeto que deben á la libertad individual de pensar, de hablar y de escribir? y aun hoy dia ¿está generalmente reconocido este respeto? ¿Ha comprendido bien la política todo lo que debe á la moral? ¿No hace poquitos años solamente que han comenzado los publicistas á meditar, con toda la atencion que merecen, las cuestiones que conciernen á las reglas y los limites que la sociedad debe imponerse al aplicar las penas?

Pero sobre todo, lo que todavía reclama las meditaciones de los moralistas, son las relaciones de las diversas sociedades entre sí: el interés general de la humanidad exige sus esfuerzos. Hay un egoismo de comunidad que se escusa fácilmente á sus propios ojos, porque cada miembro abandona en el seno de la comunidad su individualidad propia, llevado de un sentimiento mas ó menos laudable; pero que, sin embargo, llega á ser culpable, como el egoismo individual, en cuanto se hace hostil á las demas comunidades humanas. De aqui ese espíritu de cuerpo tan invasor en sus ambiciones, tan injusto en sus prevenciones, tan tenaz en sus odios. De aqui esas fatales



animosidades que dividen á los pueblos, armando á unos contra otros por la ocupación de un territorio, ó por el culpable interés de la espoliación ó la conquista. No se debe desconocer que lo que se llama fastuosamente *derecho de gentes*, es todavía un código muy imperfecto: solamente la moral, á quien corresponde dictarlo, puede completarlo; y lo completará, si algun día se llega á comprender que las diversas sociedades están entre sí ligadas, como los individuos humanos, por los mismos deberes reciprocos que estos. La humanidad es una: es la madre comun y los pueblos son hermanos.

Hay, sin embargo, en la naturaleza misma de los pueblos, considerados como naciones independientes, deberes de propia conservación, que no es posible olvidar, así como los tiene el individuo, hasta en provecho de los demás hombres, y que le imponen la imprescindible obligación de defender sus intereses y su existencia, siempre que sean atacados violentamente ó con malicia y dolo por un tercero. El deber moral de todos los pueblos es tratarse recíprocamente como hermanos; pero sería un vituperable optimismo el de quien creyese imposible la infracción de este precepto, que, si entre individuos es muy común, entre los pueblos, cuyos lazos morales son necesariamente mas flojos, como que son menos indispensables, se hace mas frecuente y difícil de corregir. Por esta razón, y sin que tenga parte en ello un espíritu ciego de rivalidad, debe un pueblo estar siempre dispuesto á su defensa contra las invasiones armadas, y mucho mas aun para las del comercio que, so capa de amistad y mútua correspondencia, puede secar insensiblemente el jugo vital de una nación y convertirla de amiga en esclava de otra. Esta clase de invasiones pacíficas no son menos peligrosas que las antiguas conquistas guerreras, á las cuales han sustituido; ni es de prudentes verlas llegar sin inquietarse, porque, no por ser silenciosas y disimuladas dejan de ser invasiones. La generosidad que nos aconseja la ley moral no nos impone el deber de constituirnos en necias víctimas del egoísmo ajeno.

Los deberes solitarios comprenden no solo el de conservar los beneficios que hemos recibido de la Providencia, sino tambien el de cultivarlos, y lo uno no puede estar separado de lo otro; porque las facultades que aportamos al nacer no son mas que simples gérmenes, los cuales no se desarrollan sino por medio del cultivo que cuidamos de darles. Hay un ejercicio regular de nuestras fuerzas que las entretiene: hay un respeto á sí mismo, que garantiza la dignidad personal; hay ciertos cuidados corporales, que son útiles para el alma, cuyo instrumento es aquel; hay cuidados mas importantes aun, y sin embargo, menos conocidos, necesarios para alimentar la inteligencia y formar la razón, que son los instru-

mentos mas dignos y excelentes de nuestra naturaleza.

Y aqui se ofrece á nuestro pensamiento ese deber que prueba la mas alta dignidad del hombre; el deber de cultivar la verdad, que nos manda ser fieles á lo verdadero en todo, sinceros para con nosotros mismos, y que da un carácter moral á la ciencia misma.

Se distinguen ademas las virtudes en cuatro grandes clases, segun el principio de que proceden, haciendo relacion á la prudencia, la justicia, la fortaleza y la templanza; pero esta clasificacion puede parecer incompleta. La prudencia y la fortaleza son cualidades mas bien que virtudes; al menos puede considerárselas como auxiliares generales de las virtudes: la una les sirve de guia, y la otra de medio. La justicia y la templanza no dan un conocimiento bastante completo de nuestros deberes para con los demás hombres y para con nosotros mismos. La templanza y la fortaleza se tocan mas de cerca, porque la verdadera fuerza consiste en la moderación, y se conserva con la sobriedad. Ademas de la justicia hay la bondad: la templanza no basta para el régimen de nosotros mismos; es menester agregarle un asiduo cultivo de nuestras facultades.

Por último, se han distinguido los deberes que mandan abstenerse de los que mandan obrar: los primeros conducen á conservar; los segundos á producir: los primeros invocan la generosidad del valor; los segundos imponen la resignación ó la justicia.

Hay ciertos deberes que gobiernan las acciones, y otros que rigen los afectos. Hay deberes absolutos y deberes relativos; hay unos que tienen cierta continuidad y abrazan la vida entera; y otros, en fin, que solo se aplican á determinadas circunstancias.

Los casuistas, con sus previsoras sutilezas, han agotado casi toda la variedad de las combinaciones que pueden presentar las determinaciones de la voluntad en las diferentes circunstancias de la vida humana, y han instituido reglas para cada caso particular. Los sabios han espuesto los motivos que pueden inclinar al hombre á la virtud, é inspirarle horror al vicio: han trazado reglas generales de conducta; se han esforzado para despertar é ilustrar la conciencia humana, confiándose luego á las inspiraciones de la conciencia, para guiar al hombre en las aplicaciones particulares.

La virtud es la fidelidad del alma á la ley del bien: el vicio es el hábito de las malas acciones. No basta ejecutar cierto número de actos buenos para ser hombre de bien; para esto es menester que su virtud sea completa y constante al mismo tiempo.

Las buenas acciones adquieren el carácter de bellas, siempre que se animan y decoran por medio de la generosidad de los sacrificios.



### *De la vida moral.*

Hay, pues, en nosotros una vida moral, del mismo modo que una vida orgánica, y no solo es real, sino que constituye la parte mas importante y noble de nuestra existencia; pues por ella se produce en nosotros la conciencia de nuestro propio ser con la mayor energía. Esta vida consiste en el sentimiento de nuestros deberes, en la resolución perseverante de cumplirlos, en la satisfacción de haber sido fiel á ellos. Consiste en la plena posesión, en la libre disposición de las facultades que nos han sido dadas para querer y para obrar, y en la dirección que les damos hacia el fin señalado á nuestro destino. Se ocupa en el comercio interior que tenemos con nosotros mismos; y es á la vez el preludio y la preparación de la inmortalidad.

Esta vida moral y puramente íntima, tiene tambien su estado de salud y sus enfermedades, si podemos espresarnos así. El gran arte de la sabiduría tiene por objeto alimentarla, fortalecerla y precaverla ó curarla de los males de que puede adolecer: él combate y domina las inclinaciones peligrosas y se esfuerza por reformar los hábitos viciosos; despierta, escita y nutre la energía de la voluntad; ilustra sus movimientos; depura sus móviles; cultiva y desarrolla en nosotros todas las fuerzas que dan la capacidad de hacer el bien, y nos eleva gradualmente hasta la santidad; hasta el heroísmo de la virtud.

Los ejercicios saludables con que el hombre trabaja para perfeccionarse, con que adquiere las fuerzas que necesita, y se prepara al gran porvenir, componen una especie de aprendizaje, de educación interior, que dura hasta la tumba. La virtud nunca envejece.

El conocimiento de sí mismo es la condición primera de esta educación interior; él nos enseña la extensión y la medida de nuestras fuerzas, y por este medio nos infunde una saludable desconfianza de nosotros mismos y la indulgencia para los demás.

La vida moral es una vida de libertad, porque todo es en ella elección y preferencia: mas diremos, es una especie de soberanía, pues supone el mas honorífico imperio, el que el hombre ejerce sobre sí mismo. Así el generoso atleta de la sabiduría procura sacudir el letargo de la indolencia; se defiende contra la esclavitud de la imitación; se emancipa de los hábitos rutinarios; triunfa de sus inclinaciones y flaquezas; se acostumbra á las privaciones; conoce todo el valor de las pruebas del sufrimiento, á las punzadas del dolor opone una valerosa paciencia; para ser dueño de sí, ejerce sobre sí mismo una vigilancia continua, y se esmera en adquirir y conservar la serenidad de espíritu, condición necesaria á la razón, paz interior sin la cual no puede el hombre conocerse y gobernarse bien.

La vida moral es una vida interior, vida de

recogimiento y de calma, que tiene su origen y su asiento en lo mas profundo del alma: allí se despliegan su actividad y su poder; viene á ser un manantial de goces tan vivos como esquisitos; ocupa, embellece, fecundiza y ennoblece el comercio del hombre consigo mismo.

Todo es regular, ordenado, igual, constante y armonioso; todo es puro en la vida moral: ella tiene un hechizo desconocido para cada sacrificio; hace brotar mil dulzuras del olvido de uno mismo: la serenidad del espíritu y del corazón, y la benevolencia son sus emanaciones naturales.

La vida moral es una vida de abnegación. La virtud se apodera y recibe ayuda de todas las afecciones benévolas, con cuyos socorros todo le es fácil y agradable: adoptándolas, ella las dirige, las ennoblece y purifica. Eleva la piedad hasta el rango de la caridad; consagra todos los vínculos de familia; y hace fecunda y santa la amistad. Solo la virtud revela al hombre todo lo que tiene de celestial y sublime la facultad de amar. El amor bien comprendido, el amor verdaderamente digno de este nombre, esé movimiento del alma que la lleva fuera de sí misma hacia todo lo que merece ser abrazado por ella, es el principio, el alimento de la vida moral. Amar es vivir; vivir es amar. Persigamos, pues, en todos sus retiros y bajo todas sus formas á ese egoísmo estéril y helado, manantial de la indiferencia y principio de la muerte, que alternativamente se muestra, ya como una sensualidad grosera, ya como una vergonzosa avaricia, ya como una vanidad orgullosa, ya como una insaciable ambición de poder, ya, en fin, como una rencorosa envidia; que corrompe las afecciones mismas con el veneno de la susceptibilidad, de las exigencias y de los celos; y que á veces llega hasta el extremo de hacerse ilusiones usurpando las apariencias de la virtud.

Ejercitándose en el bien, el sabio se resguarda de todas las exageraciones, aun de aquellas que parecen pertenecientes al bien mismo; evita ese misticismo exaltado que se deja absorber en contemplaciones ociosas y descuida los deberes positivos de la vida exterior; sabe unir las fatigas de un trabajo útil y activo á las meditaciones solitarias; se resiste á las austeridades infructuosas, que agotan las fuerzas por medio de prácticas arbitrarias y contradicen la voz de la naturaleza; sabe conciliar la justa templanza que jamás abusa y que se priva oportunamente con los goces legítimos, á que la Providencia misma nos convida, que ella nos concede como un refrigerio y un reposo, y que ha repartido con mano generosa entre sus criaturas.

No hay debajo del sol un espectáculo mas bello que el del hombre debien, que, teniendo fija la vista en el objeto de su destino, marcha con paso firme y constante, fiel á sus deberes, animado de una piedad ilustrada, útil á la sociedad, benévola con sus semejantes, tranquilo



lo, independiente, igual á sí mismo, al través de todas las vicisitudes de la fortuna. La tierra parece orgullosa de sostenerle; la naturaleza entera se completa en ella la magnífica y progresiva armonía de sus planes: él ocupa la cúspide de la creación visible, y forma en cierto modo el lazo del universo sensible con la alta región de las puras inteligencias.

La historia señala con un justo respeto, y la posteridad recoge con una justa admiración el ejemplo de esas grandes acciones en que se despliega todo el heroísmo de la virtud presentado en holocausto á la ley del deber. Pero hay una cosa mas sublime todavía: tal es el cuadro de un carácter moral, acabado bajo todos conceptos, y perfectamente acorde consigo mismo: tal es el conjunto y la continuación de una vida que, siempre igual á sí misma, se ha pasado en la oscuridad, inocente y pura, constantemente dirigida á la perfección, y que en una serie de sacrificios y pruebas continuas é ignoradas, solo ha encontrado apoyo y recompensa en el pensamiento de Dios y en el testimonio de la conciencia.

MORALES. (SENTIMIENTOS) Véase SENTIMIENTOS MORALES.

MORATORIA. (*Legislación.*) El Diccionario de la Academia define esta voz de la manera siguiente: *dilación concedida al deudor*: en el sentido jurídico significa una de las cuatro especies en que se divide el concurso de acreedores, que son: cesión de bienes: pleito ó ocurrencia: *espera* ó *moratoria*; y remisión ó quita de acreedores. Así, pues, según la ley 5.<sup>a</sup>, tit. XV, Part. 5.<sup>a</sup>, podemos decir que *espera* es el beneficio concedido por la ley á los deudores, por el cual consiguen de sus acreedores el respiro de algun tiempo para poder pagar sus deudas. De los cuatro géneros de concurso mencionados es el tercero la *espera* ó *moratoria* que el deudor pide al rey, ó en su nombre al Consejo, ó bien, por último, á sus mismos acreedores. Cuando estos le conceden plazo ó respiro para pagar, se llama propiamente *espera*, y cuando se le otorga el Consejo, adquiere el nombre de *moratoria* semejante gracia.

Los buenos principios de legislación, que deben nacer siempre del mas íntimo y profundo sentimiento de la justicia, aliado con las benéficas y humanitarias exigencias de la equidad; que deben tratar siempre de suavizar los rigores con que el mas duro é imprevisto infortunio puede afligir en sociedad al mas virtuoso ciudadano, proporcionándole los medios con que restaurar su honra y salvarse á sí mismo, y tal vez á su dilatada familia, del espantoso abismo de la miseria; estas graves consideraciones, repetimos, han hecho, que bajo el manto protector de las leyes, pueda encontrar algun abrigo el infeliz comerciante, que tal vez la visto con sus propios ojos desde la muralla del puerto de su residencia, estrellarse en las rocas el bagel donde venia

el riquísimo cargamento que constituía su fortuna, y desaparecer entre las olas con los cajones de azúcar ó de cacao, los recursos inmediatos con que contaba en su buena fé, para hacer frente á todas sus obligaciones, para satisfacer, el mismo día de su vencimiento, todas las letras que sus corresponsales habian girado, con entera confianza, contra su caja, y para devolver con los réditos estipulados, las cantidades que el curso de sus negocios le habia obligado á tomar en préstamo hasta aquel día. La *moratoria*, pues, ese beneficio legal, que puede evitar la completa ruina de muchos hombres mas escasos de ventura que de honradez, es una dulce emanación del sentimiento de la equidad, de esa hermana inseparable y querida de la justicia cristiana.

Consignado vemos este beneficio en el código mas importante por sus profundas y filosóficas disposiciones que registra la historia del derecho europeo en la edad media; en ese código, concebido por un rey *santo* y confeccionado y dirigido, y terminado por un rey *sabio*.

El soberano ó su consejo pueden conceder graciosamente la *moratoria*, como ya hemos dicho, en favor del deudor, á fin de que éste, durante un tiempo determinado, se proporcione los medios que necesite para satisfacer lo que debe al tiempo de pedirla, pero no se hace extensiva la gracia de que vamos tratando á los débitos que contrae despues, porque en ellos podría considerarse con razon como muy dudosa la buena fé del deudor. Según la ley 15, tit. I, lib. V, Nov. Rec. carecen las audiencias, chancillerías y jueces inferiores de facultades para conceder *moratorias*.

Estas son un privilegio meramente personal que protege al deudor, pero de ningún modo á sus sucesores ni fiadores, á menos que estén nombrados en ellas, ó que resulte perjuicio al deudor de que no sean comprendidos en las mismas. Al contrario, las *esperas* que conceden los acreedores aprovecha á todos; y lo mismo se entiende en cuanto á los que están mancomunados en la deuda.

Para que al deudor le aproveche la *moratoria*, y pueda, por consiguiente usar de ella, es preciso que afiance ante todo á satisfacción de sus acreedores, si estos lo exigen, de pagarles en cuanto se concluya el plazo señalado, pues á no hacerlo así, de nada le serviría dicha *moratoria*, á no ser que contuviese la cláusula de que *aun sin tal fianza sea válida*. Es necesario tambien que el deudor especifique la cualidad del débito, á saber: si es jurado, ó toca al rey, al fisco, iglesia ó pupilo: si proviene de débito, arrendamiento, compra de alguna cosa, salario, administración de pan, alimentos, dote, depósito ú de otra cosa: si sobre su exacción hay pleito pendiente, y si impetró ó no otra *moratoria* sobre pago del mismo débito, pues faltando esta individualidad no vale la *moratoria* general, porque claro es



que se ha concedido sin conocimiento bastante. Bueno será advertir que corren los réditos de censos é intereses mientras dura la *moratoria*.

Esta puede solicitarla el deudor, tratando privadamente con cada uno de sus acreedores, y obteniendo de la mayor parte que le concedan un plazo para cumplir con ellos. En este caso acude á la autoridad judicial pidiendo que se obligue al resto de los acreedores disidentes á pasar por el acuerdo adoptado por la mayoría, de cuyo escrito se da traslado á los que se oponen á la concesion de la *espera*, y se sigue un juicio ordinario. Pero el método mas frecuente de acogerse á este beneficio los deudores, es el de acudir ante el juez de primera instancia con una nota ó catálogo de todas sus deudas, espresivo de las causas que les forzaron á contraerlas, del nombre de los acreedores, de la desgracia ó contratiempo que les obliga á impetrar de los mismos algun término para reponerse del mal estado de sus negocios y poder de este modo satisfacer todas sus obligaciones. En vista de este escrito y relacion de créditos; el juez manda convocar á todos los acreedores á junta general, y el dia fijado comparecen aquellos por si ó por persona autorizada, legitiman sus créditos respectivos, y á presencia del juez, escribano y deudor, conferencian sobre si les conviene ó no acceder á la peticion de éste, y queda resuelto lo que acuerda la mayoría. Esta no se entiende numérica sino de los *que han mayor cuantia en los debdos*, segun las palabras de la ley de Partidas: en el caso posible de que hubiese empate en la opinion de los congregados, siendo estos iguales *en los debdos, é en quantidad de personas, deve valer lo que quieren aquellos que otorgan el plazo*, por el saludable principio de derecho, *in dubiis libertas*; y por último, si casualmente hubiese igualdad en los créditos, pero diferencia en el número de los individuos, dice la ley citada, que *aquello que quisiere la parte do fueren mas personas, esso deve valer*. En vista de esta resolucion el juez la aprueba y la manda llevar á efecto, no siendo necesario el nombramiento de síndico, defensor ni administrador de los bienes, porque estos continúan en poder del deudor.

Si el número menor de los acreedores citados no comparece, ó si estos no se allanan á conceder la *espera*, el deudor puede proponer demanda para que se les compela á estar y pasar por aquella, y conferido traslado, se sigue un juicio ordinario.

Por falta de ley y declaracion se ofrecen tres dudas: primera, si cuando se concede la *moratoria* con calidad de afanzar, debe entenderse esta fianza á satisfaccion del acreedor ó del juez: segunda, desde quando empieza á correr el término de la *moratoria*; y tercera, si al dictarse el auto de *traslado al acreedor, pase á justicia, y no se moleste á esta parte*

*por un mes ó dos ó mas*, empezará á correr este término desde el dia de la concesion, y concluido podrá el juez proseguir en el negocio á instancia del acreedor. La primera dificultad se resuelve con solo reflexionar que la ley, si bien ha querido otorgar un respiro al deudor, no intenta tampoco perjudicar injustamente los respetables derechos del acreedor, de cuyo interés se trata; por esto y á fin de que se asegure el pago, decreta la fianza en beneficio del acreedor, quien debe tener naturalmente el derecho de contentarse ó no con ella. En cuanto á la segunda duda se ha de distinguir: si el deudor se halla ejecutado por deuda para de plazo cumplido, ofrece satisfacerla dentro de cierto término, ó en tantas pagas iguales, cada tantos meses una, y el tribunal desiere á su solicitud lisa y llanamente sin dar traslado al acreedor, se debe empezar á contar desde el dia de la concesion exclusiva; porque habiéndose impuesto la ley el mismo deudor, no debe pretender mas término, ni el juez tiene facultad para prorogársela directa ni indirectamente. Y si temiendo ser ejecutado, se escusa con la *moratoria* para evitar, debe contarse tambien el término desde el dia de su fecha, y no de su presentacion, porque la intencion del tribunal es que no le moleste el acreedor hasta que espire el término prefijado en la *moratoria*, alargándole durante él el plazo de la deuda y no mas. Respecto á la tercera duda, debe decirse que el término porque el tribunal manda que no se moleste al deudor, empieza desde el decreto, y así en él ha de hacerlo saber á su acreedor y al juez, para que ni aquel pida, ni éste prosiga en las diligencias; pero mediante á dar traslado al acreedor y mandar se pase á la sala de justicia el conocimiento de si se ha de conceder ó no la *espera*, debe el acreedor acudir allí á esponer las razones porque se debe negar, y hasta tanto que el tribunal resuelva, no puede el juez inferior continuar en la causa, porque se lo impide la interpelacion del superior por el hecho de haber tomado conocimiento y dado traslado al acreedor, lo cual procede, hágase saber ó no á éste el decreto del tribunal, y esté ó no pasado el término en que se mandó no se le molestase, con tal que se haga constar al propio juez, como tambien aunque el decreto no contenga mas que el traslado solo.

Si el deudor, sea porque cree no poder pagar á sus acreedores en el limitado término que le puedan conceder, ó porque no quiere pedirles *espera* y esponerse á que se la denieguen, ó por libertarse de una vez de ser molestado por lo que les debe, quisiere hacer cesion de bienes, no debe oirse á los acreedores, si para apartarle de la cesion de bienes se hallan todos conformes en concederle la *espera*, y por lo tanto se admitirá aquella. Si el deudor fuese mercader, cambiante ó factor de ellos, ú hombre de negocios de cualquier



clase, no tan solo tendrá obligación de prestar la fianza tantas veces mencionada, sino que no podrá nunca esceder de cinco años el plazo que como *espera* se le conceda.

El código de comercio dispone sobre este particular lo siguiente. Desde la primera junta general de acreedores en adelante, puede el quebrado, en cualquier estado del procedimiento, hacerles las proposiciones de convenio que á bien tenga sobre el pago de sus deudas, exceptuándose de este derecho en justo castigo de su criminalidad y mala fé: 1.º los alzados; 2.º los quebrados fraudulentos desde que los jueces de comercio se inhihan en este concepto del conocimiento de la calificación, remitiendo el expediente á la jurisdicción real ordinaria, y 3.º los que habiendo obtenido salvo-conducto para sus personas, se hubieren fugado y no se presentaren cuando fueren llamados por el tribunal ó por el juez comisario de la quiebra.

Ningun acreedor puede celebrar ningun género de convenio particular con el quebrado, so pena de ser aquel nulo y de perder el acreedor todos sus derechos á la quiebra; además, por este solo hecho quedará calificado de culpable el quebrado, puesto que está terminantemente dispuesto que toda proposición formal de convenio presentado por el último, ha de ser discutida y admitida ó desechada en junta de acreedores. Semejantes proposiciones deberán ser puestas á votación, formando acuerdo el voto de un número de acreedores que componga la mayoría absoluta de los presentes, siempre que su interés en la quiebra cubra las tres quintas partes del total pasivo del quebrado. La muger de éste carece de voz en tales deliberaciones. Los acreedores de la quiebra con título de dominio y los hipotecarios, pueden abstenerse de tomar parte en la resolución de la junta sobre el convenio, y haciéndolo así no les pararán estas perjuicio en sus respectivos derechos. Pero si por el contrario prefiriesen conservar voz y voto sobre el convenio que el quebrado haya propuesto, serán comprendidos en las *esperas* ó *quitas* que la junta acuerde, sin perjuicio del lugar y grado que corresponda al título de su crédito.

El convenio entre el quebrado y los acreedores se deberá firmar en la misma junta en que se haga, bajo pena de nulidad y responsabilidad del escribano que la autorizare, y ha de rendirse dentro de las veinte y cuatro horas siguientes á la aprobación del tribunal que conozca de la quiebra. La aprobación del convenio no puede decretarse hasta después de transcurridos los ocho dias siguientes á su celebración, dentro de los cuales así los acreedores disidentes, como los que no concurrieron á la junta, podrán únicamente oponerse á la aprobación por alguna de las cuatro causas siguientes: 1.ª defecto en las formas prescritas para la convocación, celebración y deliberación de la junta; 2.ª colusiva por parte del deudor aceptada por algun

acreedor de los concurrentes á la junta para votar en favor del convenio; 3.ª falta de personalidad legítima en alguno de los que hubieren concurrido con su voto á formar la mayoría, y 4.ª exageración fraudulenta de crédito, para constituir el interés que deben tener en la quiebra los que acuerden la resolución.

Cuando se haya hecho el convenio, antes de haberse resuelto definitivamente el expediente de calificación de quiebra, y los síndicos hubiesen pedido que se declarase de *cuarta* ó *quinta* clase, deberá suspender el tribunal el dar providencia sobre su aprobación hasta las resultas del expediente de calificación en el tribunal de comercio; pero cuando sustanciado dicho expediente se inhiba el último de su conocimiento por encontrar en él méritos para calificar la quiebra de fraudulenta ó de alzamiento, quedará de derecho nulo el convenio.

MOREA. (GUERRA DE) (*Historia.*) Después de la toma de Constantinopla estendieron los turcos poco á poco su dominación sobre toda la Grecia. En 1460 eran completamente dueños de la Morea, á escepcion de algunos puntos ocupados por los venecianos, y de algunas partes de montañas inaccesibles. En el espacio de ciento trece años, á contar desde aquella época, los sultanes hicieron una guerra casi continua á Venecia, si bien dirigieron particularmente sus esfuerzos á la conquista de las islas. Rodas fué incorporada al imperio otomano en 1522; las islas del Archipiélago en 1540, y Chipre en 1571. Después de haber visto frustrada su tentativa contra Candia, Selim II se volvió á la Morea, se apoderó de Zante y de Cefalonia, y asoló todas las posesiones venecianas sobre la costa occidental, desde Durazzo hasta el golfo de Lepanto. El gran desastre de Lepanto, experimentado aquel mismo año 1571, no hizo mas que paralizar por el pronto las empresas del sultan, puesto que envió al año siguiente otra escuadra contra los venecianos. En fin, estos, cansados de guerra, consintieron en abandonar sus pretensiones sobre Chipre y algunas fortalezas que todavía poseian en el continente. Esta paz, concluida en 1573, completó la sumisión de la Grecia.

Empero esta sumisión no era definitiva, y Venecia, dueña aun de Candia, favorecía las escursiones de los caballeros de Malta por el mar Egeo. En 1645 estalló un rompimiento, y á pesar de los socorros concedidos á los venecianos por todos los estados de la Italia y por la Francia, concluyó la guerra con la pérdida de la isla de Candia, que en 1669 cayó en las manos de los otomanos; pero muy en breve se cambió la fortuna, pues los turcos, desgraciados en sus campañas contra húngaros y alemanes, sufrian en el Norte descalabros sucesivos, que de rechazo se dejaron sentir en el Mediodía. Aprovechase de ellos Venecia: en 1684 envió una flota contra los turcos; en 1687, dueña ya de una parte de la Morea y de la Dal-



macia, obligaba á Atenas á capitular, y por último, en 1699 firmaba el tratado de Carlowitz, que le aseguraba la posesion de sus conquistas; mas este era el último destello que despedía aquel poder tan cercano á su muerte. En 1714 volvieron los turcos á romper las hostilidades, y en una sola campaña verificaron la conquista de toda la Morea. La paz de Passarowitz, concluida en 1718 entre el emperador y la Puerta, les confirmó su posesion, y á Venecia no le quedó nada sobre el continente.

Toda la Grecia era turca. Entonces comenzó para ella un sistema de opresion que duró largo tiempo y que pesó en diferentes grados sobre las distintas partes de aquella desgraciada comarca; pero donde se hacia mas intolerable la posicion política de los griegos, era en el Norte, es decir, en la antigua Macedonia y en el pais al Oeste del Vardar, que forman, propiamente hablando, la Grecia central. Allí habian establecido los sultanes las grandes divisiones políticas y territoriales llamadas *pachaliks*, especies de gobiernos militares y administrativos, que se subdividian en *agaliks* y en *vaivodeliks*, otros gobiernos militares limitados á un solo canton, á una sola ciudad y á un solo pueblo; en fin, en distritos judiciales, llamados *cadiliks*. Los *raias* ó súbditos griegos, regidos por esta autoridad parcial é injusta, que solo tenía leyes contra ellos y no les dispensaba proteccion alguna, no contaban mas que con un triste recurso contra semejante tiranía, y era el de poner sus personas y sus bienes bajo la proteccion inmediata de los *spahis* ó señores turcos, que poseian tierras entre ellos. Esta proteccion era bastante eficaz; pero se hacia pagar á tal precio, que los tributos exigidos por ella, unidos á las exacciones fiscales del gobierno, causaban tarde ó temprano la ruina de los que la habian impetrado. Entre los impuestos mas ó menos onerosos por la venalidad de los cargos administrativos tan comun entre los turcos, se distinguian el *karatch* ó la capitacion, el *miri* ó impuesto territorial, y la *angaria* ó la redencion de los servicios corporales.

Cuanto mas cerca de las regiones montañosas del Sur y del Oeste, era notablemente menos mala la condicion política de los griegos, pues colocados mejor para resistir á la conquista, habian defendido largo tiempo su libertad y gozaban de privilegios que habian obtenido con las armas en la mano. Despues de haber desolado por mucho tiempo con sus incursiones el pais sometido á los turcos, y merecido por sus expediciones devastadoras el nombre de *klephtes* (ladrones) acabaron por capitular. Pero la primera condicion que obtuvieron fué la de quedar con las armas y formar, tanto para su seguridad comun, cuanto para sostener los derechos que los turcos se habian visto forzados á reconocer, milicias compuestas enteramente de hombres de razas griegas y mandadas por gefes nacionales. Los

soldados que componian esta milicia independiente tomaron el nombre de *armatoles*. Gracias á esta institucion, los cantones griegos que habian sabido combatir por su independencia, conservaron preciosos privilegios, se gobernaron casi totalmente por sus propias leyes, y pudieron entregarse con libertad al ejercicio de su religion, que por lo demas estaba sometida á numerosas trabas y motivaba crueles exacciones.

Estas capitulaciones locales, que modificaban de varias maneras la dominacion de los turcos, no pasaron el istmo de Corinto, ni se encuentra vestigio de ellas en la Morea, donde parecia casi dulce la tirania de los turcos, á causa de suceder esta á la mas cruel y menos inteligente de los venecianos; así es que no halló resistencia en la mayor parte del pais. Un solo pueblo, temible por su indomable valor, y por su implacable ferocidad, se aprovechó del difícil acceso de las localidades que habitaba para rechazar á los invasores y conservar intacta su independencia. Fueron estos los *mainotes* ó habitantes del *Magnes*, que corresponde á la antigua Eleuthero-Laonia. Viviendo de la rapiña y del pillage, mas bien bandidos que guerreros, no conociendo mas allá de su pequeño territorio, amigos, ni enemigos, ni compatriotas, ni hermanos en religion, formaban una especie de confederacion, dividida en muchas tribus, cuya constitucion social se asemeja mucho á la que desde tiempo inmemorial ha regido á los clanes escoceses. Estas instituciones, cuya antigüedad se comprueba por su mismo carácter, habian resistido á la dominacion veneciana. Los turcos no intentaron destruirlas, y la Puerta se contentó con ejercer sobre los mainotes una sombra de supremacia política, confirmando de ordinario la eleccion del gefe de guerra que ellos mismos habian hecho, y dándole el titulo de *bey*, formalidad de que no se cuidaban los salvajes habitantes del *Magne*, y la cual no impedía á aquel gefe, reconocido de este modo por el gobierno turco, asolar á su antojo las tierras sometidas á este mismo gobierno.

Al mismo tiempo que acusábamos la dureza y rapacidad de la dominacion otomana, acabamos de decir que era casi bienhechora en comparacion con el egoismo y venalidad de la tirania veneciana. Añadamos que bajo este nuevo régimen se debió á los mismos griegos parte de los males que los aquejaban. Sin hablar de las exacciones á que se entregaba el clero so pretexto de comprar á los turcos su tolerancia y su propia existencia, preciso es recordar el papel que hicieron los griegos establecidos en Constantinopla en el barrio llamado el Fanar. Luego que fué tomada su ciudad, los *fanariotas* hallaron medio de hacer valer su superioridad intelectual, y no tardaron en hacerse necesarios á los conquistadores, sirviéndoles de intérpretes, de traductores y tambien de agentes de negocios, administradores, etc. Al princi-



pio estos empleos solo les daban un puesto muy subalterno; pero por los años 1670, en el reinado de Mahomet IV, un griego, llamado Panayotaki ó Panagiotti, logró que crearan para él el cargo de *drogman del divan* ó intérprete del consejo de ministros otomanos, lo cual fué una carrera que se abrió á la ambición de las familias griegas del Fanar, que á favor de la intriga llegaron á hacer este destino de grandes utilidades. En 1711 se hallaban en posesion de nombrar los principes ú *hospodares* para las provincias de Valaquia y de Moldavia. Pronto se apoderaron de todos los cargos públicos y de todas las funciones administrativas, ejerciendo la mas ávida é implacable tiranía. Una vez en este camino, estendieron mas lejos sus telas de araña, y la única diferencia que hubo pronto entre la suerte de las dos provincias que acabamos de nombrar, y la de las demas partes del imperio, fué que en las primeras era esta manifiesta y en estas últimas quedaba oculta, sin ser por eso ni menos activa, ni menos poderosa. Donde los fanariotas no mandaban por sí mismos, los turcos mandaban por cuenta de ellos. En efecto, en Turquía se compran todos los cargos y todos los destinos, y como los banqueros del Fanar eran muy ricos, claro es que podian disponer á su antojo de todos los destinos. Una vez dueños de nombrar á quien querian, daban el titulo á un oficial turco, que llegando á ser por este medio *muzzelin*, *vayvode* ó *bajá*, partia para su provincia, y alli se ocupaba primeramente de hacer partícipe de sus fondos al banquero á quien debía el destino, y despues proporcionarse á sí mismo un mediano luero, siendo forzosamente los desgraciados raiahs los que venian á pagar estas dobles impensas.

En resumen la obra de los conquistadores era imperfecta. Entre la opresion que desdeñaba toda moderacion donde el principio de la resistencia estaba destruido y el orgullo nacional de los griegos que desafiaba toda dependencia en los paises montañosos, se habia establecido una especie de equilibrio que tarde ó temprano debia romperse. Los primeros sintomas de la revolucion que devolvió á la tierra helénica su libertad y su nacionalidad se dejaron sentir durante la primera mitad del último siglo, pues en esta época llegaron á hacerse tan emprendedores los klephtes y tan hostiles al gobierno turco, que se vió este en la necesidad de acudir al socorro de los bajás, y al efecto creó el oficio de *dervengi-bachi* ó gran preboste de los caminos. Este nuevo funcionario recibió el encargo de organizar, particularmente en los paises montañosos, una milicia especial, compuesta de hombres de raza turca y mandada por oficiales turcos que se llamaban *derven-agas*, ó capitanes de los desfiladeros. Esta milicia se halló naturalmente en oposicion con los armatolles, resultando de aqui frecuentes hostilidades. Ya antes del año de 1740, ciertos nombres griegos, tales como los de *Milions* y *Boukazo-*

*vallas* habian conquistado en aquellas escaramuzas una celebridad de que dan testimonio los cantos populares. Poco á poco estos combates, renovados sin cesar, y poco notables al principio, adquirieron importancia, se cambiaron en una guerra permanente y prepararon ó mas bien comenzaron la revolucion helénica, que no fué, propiamente hablando, sino el mayor desarrollo posible de aquella lucha, sostenida y fomentada por otra parte por el gobierno ruso. Este, en efecto, sin hablar de las afinidades y simpatías que establecia entre la Grecia y Rusia la semejanza de religion, hallaba en la emancipacion de la nacion helénica una salida abierta á sus vastas ambiciones.

En el reinado de Catalina II, apareció en medio de los montañeses del Monte Negro un hombre que se llamaba *Stephano Picolo* y se hacia pasar entre ellos por el emperador Pedro III que se habia escapado de su prision mientras se propagaba falsamente el rumor de su muerte. Este hombre, que no era mas que un simple fraile ó monge griego, admirablemente dotado para el papel que habia escogido, no tuvo que vencer grandes obstáculos, á pesar de la hábil indiferencia que con respecto á él mostró Catalina, para inspirar á los montenegrinos respeto y entusiasmo. Ya los cristianos de la Bosnia y de la Servia reconocian en él á un libertador; ya los capitanes klephtes del Ossa, del Pelion y del Pindo bajaban de sus montañas para incorporarse con él, cuando el divan envió contra ellos sus tropas albanesas, su mas eficaz recurso contra las tentativas de sublevacion de los griegos. Los montenegrinos, abandonados por sus aliados hicieron en vano una heroica resistencia: su pais, entregado á los albaneses, fué saqueado y devastado, y ellos mismos esterminados completamente.

En la época en que esto ocurría, á fines del año de 1768, estallaba la guerra entre la Puerta y la Rusia. Esta guerra habia sido preparada por las intrigas del tesalio *Papasogli*, emisario de Catalina II, y del conde Orlof, que solamente habia logrado engañar á los rusos y á los griegos, haciendo creer á los primeros que la insurreccion no esperaba mas que una señal, y á los segundos que recibirian poderosos socorros para auxiliar sus primeros esfuerzos. Bajo la influencia de estos falsos informes se sublevó la Morea sin unidad y sin plan de insurreccion, y algunos buques rusos vinieron á anclar delante de las costas del Magne. Sin embargo, el peligro habria sido grande para los turcos, cogidos de improviso, á no haber sido por la resolucion de Gazi-Hassan, que reunió aceleradamente una fuerza naval suficiente para resistir á la escuadra rusa, y á no haber sido tambien por el valor de los albaneses que tomaron á Missolonghi, Corinto, Patras y Tripolitza, derrotaron completamente á los rusos y degollaron á los griegos que no buscaron su salvacion en las islas. Esto



no obstante, en algunos puntos hallaron vigorosa resistencia, y la memoria de los helenos ha conservado los nombres de los gefes de los armatoles *Androutzos* y *Kontoghianis*. Los rusos, refugiados en Navarino, evacuaron vergonzosamente aquella plaza, dejando á sus aliados espuestos á la crueldad del enemigo y á los albaneses dueños de la Morea.

Estos no habian pasado el istmo sino con la condicion de disfrutar por algun tiempo de la provincia y recibir tierras en recompensa de sus servicios. Por espacio de nueve años causaron tales vejaciones y desastres á aquel desgraciado pais, que la Puerta, temiendo verle completamente arruinado y despoblado, se compadeció al fin de este estado de cosas, y envió contra los albaneses, que no querian evacuar la península, á Gazi-Hassan, su mejor general, el cual logró exterminarlos y hacerles pasar otra vez el istmo, gracias principalmente al auxilio de los klephtes y de su gefe *Kolokotroni*; despues de lo cual, temiendo al mismo instrumento de que se habia servido, mandó coger al capitan klephte y darle muerte.

Gazi-Hassan, dueño de la Morea, recibió en recompensa el gobierno de esta provincia. Su administracion despótica al principio, se dulcificó despues bajo la influencia de su drogman *Mavrogenis*. Pero la autoridad regular que sustituyó á la anarquía albanesa, no pudo restituir á la península lo que habia perdido por la expedicion rusa. Esta restauracion de la dominacion otomana se verificó sobre una tierra arruinada, devastada, inculta y casi despoblada. Sin embargo, la especie de tranquilidad relativa que se disfrutó entonces alli no tardó en atraer á los griegos emigrados; la tierra que no habia sido sembrada en el espacio de diez años, se cubrió de nuevas mieses; el comercio hizo surcar los mares á los ligeros barcos de Hydra y de Spezzia, y la superioridad intelectual de los raías sobre sus señores volvió á manifestarse de nuevo, ejercitándose aun en provecho de los mismos opresores; pero anunciando ya la hora próxima de la regeneracion política, que debia elevar al rango de las naciones aquel pueblo degradado por la esclavitud.

Entre los acontecimientos que prepararon la revolucion helénica, es preciso contar en primera linea las felices tentativas con que se señaló la ambicion de Ali de Tebelen, que hizo directamente tanto mal ó los griegos cristianos; pero que indirectamente les prestó tan importantes servicios por los golpes que dió al poder otomano, y tambien por el odio enérgico que les inspiró su tiranía contra la dominacion turca. Desde los primeros años de su juventud sintió Ali la pasion del poder y el amor al mando, en términos que á los quince años tenia ya bajo sus órdenes una partida bastante considerable que sostenia á sus expensas y con la cual peleaba indistintamente en las montañas de la Albania, del Epiro y de la Te-

salia contra los klephtes y contra las milicias de los bajaes. Cuando su reputacion como partidario fué bastante grande para que los gobernadores turcos le solicitasen, se rindió á ellos, fué nombrado bey de la villa de Tebelen, su patria, y se casó con la hija del bajá de Delvino. Continuó llamando la atencion por su audacia, por su destreza y habilidad en la intriga, así como por su atrevimiento para el crimen. Los que traficaban en Constantinopla con los mandos militares le distinguieron y fué nombrado bajá de Tricala. Sus primeros pasos en la carrera del poder, anunciaron el sistema de que despues no se separó jamás, á saber: someter á sus proyectos de engrandecimiento personal la animosidad mútua de dos razas de hombres, en quienes despreciaba igualmente creencias religiosas, afecciones y odios nacionales. Despues de haber comprado el título de *dervengi-bachi*, contemporizó primeramente con los klephtes y los armatoles, y gracias á la cooperacion de estos logró apoderarse de Janina, cuyo bajalato ambicionaba hacia largo tiempo. Entonces varió de conducta con los que le habian ayudado, y comenzó contra ellos una guerra á muerte, que puso al fin á su disposicion la libertad política de los pequeños estados hasta entonces protegidos por el valor de los klephtes.

La resistencia mas terrible que sufrió Ali en la ejecucion de sus proyectos fué la que le opusieron los sonliotes, pueblo guerrero que formaba una república federal en la parte montañosa del Epiro, situada á orillas del canal de Corfú. Este era el punto á donde la Rusia, que hacia dos años estaba en guerra con la Puerta, dirigió en aquella ocasion sus intrigas y sus provocaciones á la rebelion. Así es que los habitantes de Souli estaban con las armas en la mano, cuando Ibrahim, bajá de Berat, amenazado por Ali, los llamó en su ayuda (1789). Furioso éste al ver sus proyectos desbaratados por aquellas valientes poblaciones, envió contra ellas un cuerpo de tropas que volvió completamente derrotado. No alcanzó mejor resultado la segunda expedicion mandada por el mismo bajá en persona. Entretanto se celebró la paz de Jassy entre la Puerta y la Rusia (1792), y Ali aprovechó esta circunstancia para hacer la paz con sus enemigos vencedores, cuya independencia reconoció y aun les cedió porciones de territorio. Empero estas concesiones forzosas no las hacia el bajá sino con la esperanza de que circunstancias mejores le permitirian recobrar pronto lo que habia dado, y entretanto se aprovechó admirablemente de los acontecimientos políticos para aumentar su propio poder fingiendo combatir por el gobierno de Constantinopla, que veia sus usurpaciones y le temia ya demasiado para quejarse de él. Habiendo estallado la guerra entre la Puerta y la república francesa, se apoderó de casi todas las plazas de la Albania, que habia sido cedida á la Francia por el



tratado de Campo-Formio. Aproximado de este modo á sus antiguos enemigos los souliotes, aguardó y preparó un momento favorable, cayendo sobre ellos en 1804. Esta vez concluyó la guerra con el esterminio casi completo de los souliotes, y Ali, á quien la Puerta acababa de conferir el título de *roumeli-valesi*, vió toda la Albania en su posesion. En 1806 volvió á aprovecharse de otro rompimiento entre la Rusia y la Puerta para posesionarse de Prevesa, Butrinto y Vostizza. Tan astuto como cruel, y tan fino en política como hábil en la guerra, supo atraerse alternativamente el favor de los ingleses y de los franceses y avanzar siempre por el camino que se habia trazado su ambicion. En 1810 logró al fin derribar al bajá de Berat; en 1811 se apoderó de Argyro-Castro y de Kardiki; en fin, en 1817 compró á los ingleses Parga y su territorio. La emigracion de los paragianos entregó á Ali-Bajá la última tierra independiente que pudo ambicionar. Era á la sazón dueño de todas las costas del Epiro desde Durazzo hasta el golfo de Arta, y extendia su influencia hasta la Grecia Meridional.

Sin embargo, la Grecia, que se había considerado en visperas de tomar su puesto en la regeneracion universal anunciada por el manifiesto de la Santa Alianza y se habia visto burlada en sus esperanzas en el congreso de Viena, avanzaba insensiblemente sin mas auxilio que el de sus fuerzas hácia su propia regeneracion. Su comercio, favorecido por los acontecimientos, por la carestía que habia pesado muchas veces sobre la Francia y por el bloqueo continental, habia tomado un inmenso desarrollo. En 1813 contaba la marina griega con seiscientos buques, la mayor parte bien armados, y dos mil marineros. El número de estos últimos se aumentaba todos los años, y cada año tambien los ejércitos de la coalicion, que contaban muchos helenos entre sus tropas auxiliares, enviaban á Grecia soldados aguerri-dos. No eran menos notables los progresos intelectuales, pues habia numerosas escuelas que propagaban por todas partes la instruccion, debiendo citar entre ellas la escuela de Atenas y la sociedad de amigos de las musas, fundada en 1814. Habia nacido una literatura nacional, cuyos intérpretes vaticinaban frecuentemente la emancipacion de la Grecia. Sentíase por do quiera una vida nueva y por todas partes cundian nuevas ideas inspiradas ó aprovechadas por una sociedad patriótica, cuya fundacion podemos hacer remontar á 1814 y que llevaba el nombre de *Heteria*. Los heteristas estaban diseminados como otros tantos misioneros políticos por todas las partes de la Grecia. En cada pueblo se atraian nuevos neófitos, en términos que en 1817 todos los primados y los principales klephtes y armatoles de la Morea y del Norte de Grecia estaban afiliados en aquella sociedad, cuyos individuos penetraban en los consejos de los turcos y estaban

en correspondencia con Ali-bajá y con todas las asociaciones liberales proscritas por la Santa-Alianza.

En 1820 el bajá de Janina habia alcanzado tal poder que el gobierno de Constantinopla se resolvió al fin á intentar algo contra aquel formidable vasallo. Por instigacion de Ismael-Pachó-Bey, enemigo personal de Ali, declaró el sultan á este último *fermanli*, es decir, rebelde, y envió un ejército contra él. No teniendo Ali bastantes tropas regulares para hacer frente á todas las fuerzas del imperio, llamó á las armas á los cristianos, cuya causa, decia, era la suya, y á los cuales durante toda su vida habia tratado de asegurar una condicion independiente. A pesar de estas bellas palabras, la poblacion griega vacilaba acordándose de las crueldades y de las exacciones del bajá. Ali, dejando el campo á sus enemigos, se encerró en la fortaleza de Janina, y desde allí mantuvo correspondencia con los griegos, no descuidando medio alguno de seducirlos y convencerlos. Asi, pues, como los restos de la nacion souliota habian yuelto de Nápoles y de las islas Jonias para tomar parte en la guerra contra su antiguo enemigo, logró Ali proporcionarse una entrevista con su gefe, *Marcos Botzaris*, y separarlos de la causa que habian abrazado. Devolvióles la fortaleza de Kiapha, la antigua ciudadela de Souli, y de este modo proporcionó una plaza de armas y un punto de reunion á la liga de los armatoles, en otro tiempo destruida por él, y que ahora queria reconstruir para servirse de ella. Ya veia con júbilo á los cristianos acudir en masa á Kiapha, y á los turcos enviar contra ellos un fuerte destacamento que fué derrotado, cuando Kourchid-Bajá, que acababa de ser puesto á la cabeza del ejército acampado alrededor de Janina, le probó que habia errado el camino y que se dejaba engañar de los cristianos, comunicándole una carta de *Alejandro Hypsilantis* á los capitanes griegos del Epiro. Hypsilantis, hijo de un hospodar que en 1806 habia decaído de la gracia de la Puerta y refugiándose en Rusia, tenia en la mano y hacia mover todos los hilos de la vasta conspiracion de los patriotas griegos. Su carta, en la que trazaba á los heteristas la linea de disimulo en que debian mantenerse con respecto á Ali, decidió á éste á aceptar una suspension de armas.

Entretanto el hospodar de Valaquia, *Alejandro Soutza*, murió repentinamente (11 de febrero de 1821), y al punto estalló la mayor confusion en aquel país, donde segun los planes de los heteristas debia la insurreccion dar su primer golpe. Estimulado é impelido Hypsilantis por el temerario fervor de los amigos de la libertad, pasó el Pruth el 7 de marzo y marchó sobre el Iassy, anunciando en todas partes que seria inmediatamente seguido de un ejército ruso. Dueño de Iassy, donde encontró numerosos partidarios, se dirigió há-



cia Bucharest, cuya ciudad estaba ocupada por las tropas de un tal Teodoro Vladimiresko, en otro tiempo capitán de los panduros al servicio de la Grecia, y encargado por el olímpico *Giorgaki*, uno de los agentes mas activos de la sociedad insurgente, de sublevar la pequeña Valaquia; pero Vladimiresko no pensaba mas que en sus propios intereses; queria que la Puerta le nombrara sucesor del difunto hospodar, y no quiso someterse á la autoridad de Hyspíantis. Este, en presencia de tan inesperado obstáculo, perdió un tiempo precioso en inútiles parlamentos. De esta suerte llegó el mes de abril sin haberse hecho nada, y entonces el cónsul general del imperio ruso en Fassy, desaprobando altamente la empresa de Hyspíantis, desacreditó su autoridad naciente, harto atacada ya por la disension que reinaba entra los gefes de los insurgentes. En vano *Giorgaki* desembarazó á Hyspíantis de Vladimiresko, haciendo que sus palikares le prendieran y ejecutaran. Ibrail-bajá habia ya tomado á Galatz y el bajá de Silistria á Bucharest. Obligado Hyspíantis á dividir sus fuerzas á lo infinito para resistir á las tropas numerosas enviadas contra él, vió la mayor parte de su ejército destruido en el combate de Dragachan (19 de junio de 1821) y se refugió en Austria, donde fué tratado como prisionero de Estado. Murió en Viena en 1827. Su retiro puso término á la insurreccion en Valaquia; pero en Moldavia continuaron todavia algunos gefes griegos la guerra de partidarios. Uno de ellos, Kantacuzeno, fué derrotado cerca de Skouleni en 29 de junio. *Giorgaki*, despues de muchas victorias, fué sitiado en un monasterio con un puñado de griegos por un ejército de 8,000 turcos; hizo una defensa heroica, y cuando conoció que era inútil la resistencia, se refugió con ocho de los suyos en un campanario, y allí pereció con ellos pegando fuego á la torre. En fin, *Anastasijs* logró pasar el Pruth y lanzarse sobre el territorio ruso con 250 hombres, último resto del ejército de Hyspíantis. Esta insurreccion poco importante en si misma, hizo á la revolucion griega el servicio de indisponer á los agentes diplomáticos de la Puerta y la Rusia, y estos debates llamaron hácia el Danubio la atencion del divan, impidiéndole ocuparse en los hechos graves que pasaban en Morea.

En efecto, solo la noticia de la entrada de Hyspíantis en Moldavia habia precipitado los acontecimientos en todo el resto de la Grecia. En el mes de abril los capitanes *Kontoghianis* del Pindo, *Gouras* del Othrix, *Dyrvanoutis* del Parnaso, *Diamantis* de Tesalia, y *Odiceo*, hijo de Androuzots, sacudieron sucesivamente el yugo de Ali-bajá ó el de la Puerta, y sublevaron sus distritos.

Patras, Calavryta y Vostiza estaban en plena rebelion. Habia un ejército compuesto de 10,000 campesinos que mandaba el arzobispo *Germanos*, y en muy pocos dias se habia ve-

rificado una separacion violenta entre las poblaciones turca y cristiana en toda la estension del Peloponeso; los griegos, arrojándose armados á las montañas, y los turcos salvándose por el lado del mar y encerrándose en las poblaciones del litoral. La insurreccion tomó nueva actividad despues de pascua, cuando se supo que en aquel mismo dia los griegos de Constantinopla habian sido degollados á consecuencia de haberse descubierto una conspiracion que debia provocar la revolucion en aquella ciudad. Debemos añadir que estos terribles castigos no se limitaron á la capital del imperio, que igual matanza se verificó en Andrinópolis, en Salonica, Chipre, Rodas y Candia, y en el Asia Menor, y que el número de las victimas ascendió, segun se dice, á 30,000.

Todas las islas importantes del Archipiélago, especialmente Hydra, Psara y Spezzia habian sido visitadas por los emisarios de la heteria. Entraron fácilmente en sus miras, y pronto sus ligeros bageles, mandados por el novarea *Tombasis*, comandante general de las fuerzas maritimas de las islas de la union, surcaron el mar y consiguieron sobre las ciudades flotantes de los turcos victorias mas numerosas que importantes. Todas las islas, excitadas por este ejemplo, se adhirieron á la insurreccion, y desde fin de mayo no habia ya fuera del movimiento sino las islas de Scyros, Mitilene, Quios, Rodas y Candia, donde los turcos se hallaban con bastante fuerza y habian desarmado á la poblacion cristiana. Entonces se reunió la flota y se dió á la vela para ir sucesivamente á presentarse delante de los puertos que sitiaba por el lado de tierra la poblacion de la Morea; mas estos sitios no estaban tan adelantados como se creia en las islas, pues la inesperienza militar de los insurgentes no les habia permitido hacer sino muy pocos progresos, y desde Napoli de Romania hasta Patras, las débiles guarniciones de Philatra, Gorgliana y Arcadia eran las únicas que habian capitulado. A fines de mayo los mainotes eran dueños de estas tres ciudades, asi como de Calamata. En esta última se abrió bajo la presidencia de *Mauro-Michali*, *bagi* ó gefe de guerra de los mainotes, la primera asamblea política de los insurgentes del continente.

La *gerusia* ó senado de Calamata esperimentó grandes dificultades para dar á la guerra de Morea un carácter que pudiera aprobar la civilizazion europea. Las disensiones suscitadas entre el obispo Germano y el klephto *Kolotrotini*, el mas importante de los gefes militares, hacian mucho mas árdua la empresa. En fin, *Demetrius Hyspíantis*, enviado por su hermano á la Morea, tomó el mando de las fuerzas reunidas del Pelopóneso y de las islas. Mas instruido que ninguno de los gefes militares que componian el senado mesenio, y mas ilustrado que los primados y los obispos, dictó para regularizar y activar la guerra con-



tra los turcos algunas disposiciones, cuyos felices efectos se dejaron sentir muy en breve. En tanto que la escuadra griega tenía bloqueado al capitán-bajá en el golfo de Quíos, las plazas de Monembasia y de Navarino se rendían al príncipe *Kantacuzeno* y al conde *Mer-cati* de Zante.

Khourchid-Bajá seguía bloqueando á Ali en Janina: había enviado destacamentos para levantar el bloqueo de Patras y Corinto, pero atacado en su marcha Ismael-Bajá, que mandaba uno de estos destacamentos, se encerró en Arta. Omer-Briones, mas atrevido, forzó el desfiladero de las Termópilas, entró en el Atica y marchó hácia Corinto; pero no tenía bastantes fuerzas para intentar el paso del istmo. Kourchid envió nuevas tropas, que por un lado levantaron el bloqueo de Arta y Prevesa, y por el otro, simultáneamente, marcharon sobre las Termópilas; pero esta última columna fué derrotada y no pudo pasar el desfiladero. Hácia la misma época terminó el sitio de Tripolitza con la toma y el saqueo de aquella plaza, en tanto que la flota turca tomaba é incendiaba á la industriosa ciudad de Galaxidi. Desde el principio de la insurreccion se había prometido la reunion de una asamblea, para cuando concluyera el sitio de Tripolitza, en la cual se deliberaria sobre la actitud gubernativa que convenia tomar á los ojos de Europa; pero la resistencia prolongada de Patras y de Napoli de Romania, y las noticias poco favorables que se habian recibido de la Macedonia y de la Acarnania retardaron la convocacion de este cengreso. Los dos meses de octubre y de noviembre pasaron sin que ocurriera nada notable. En fin, en diciembre volvió á pensarse en el proyecto de la asamblea general y se eligió por punto de sus sesiones á Epidauró en el golfo de Engia.

Tan pronto como se reunieron los representantes nombrados por las diferentes provincias del Peloponeso, se nombró una comision, presidida por Maurocordato y encargada de redactar el acta de independencia y un proyecto de gobierno provisional. El dia 1.º de enero de 1822 fué declarada la independencia, y el 27 del mismo mes se proclamó el gobierno, compuesto de dos poderes, de un senado legislativo formado de los diputados de las provincias y de un cuerpo ejecutivo de cinco individuos. Los treinta y tres diputados del senado legislativo, muchos de ellos salidos del seno del congreso nacional; nombraron por su presidente á *Demetrius Hypsilantis* y vicepresidente á *Sotini Charalampi*. Los individuos del cuerpo ejecutivo fueron *Alejandro Maurocordato*, presidente; *Atanasio Kanakaris*, de Patras, vice-presidente; *Orlandos*, de Hydra; *Papathanopoulos*, de Caritena; y *Logothetis*, de Livadia.

De esta suerte quedaban escluidos del poder los gefes militares que habian comenzado la insurreccion, por lo que se mostraron poco

dispuestos á reconocer la autoridad de una asamblea de legistas, sacerdotes y negociantes, resultando de aqui una falta de concierto que fué en extremo perjudicial á las disposiciones defensivas de los griegos, en momentos en que la Puerta iba á poder dirigir contra ella todas sus fuerzas, libre como estaba de los temores que le inspiraba la Rusia, y de la diversion hasta entonces verificada por Ali-Bajá. En efecto, engañado éste y desanimado habia acabado por farse de las promesas de sus enemigos; abandonó la inespugnable fortaleza donde se habia mantenido hasta entonces, por la isla del lago que distaba mucho de ofrecerle los mismos medios de defensa. Atacado por sorpresa fué hecho prisionero y al poco tiempo decapitado.

Afortunadamente para los griegos, Kourchid-Bajá no dirigió al punto su numeroso ejército hácia el Peloponeso, y se quedó en el Epiro Alto para guerrear con los souliotas, dejando de este modo á los insurgentes el tiempo necesario de verificar otra diversion. Aprovecháronse de esta tregua para organizar la marina de las islas bajo un pie mas formidable y hacerla capaz de batir á la escuadra turca que acababa de salir de los Dardanelos. La flota otomana, atacada en cuanto dobló el cabo Ténaro y rechazada en el ataque de Navarino, fué á desembarcar en las costas de la Acaya 4,000 asiáticos, que fueron destrozados por Kolocotroni, y despues de haber sufrido otro descalabro cerca de Patras, se volvió al Helasponto. De allí salió á fines del mes de marzo, haciéndose á la vela para la isla de Quío, cuyos habitantes acababan de abandonar la linea de neutralidad en que hasta entonces se habian mantenido y sublevarse contra sus señores. Los turcos no hallaron gran resistencia cuando bajaron á la isla, y castigaron aquella efimera revolucion degollando, segun dicen, á mas de 25,000 habitantes; desastre que vengó luego *Constantino Kanaris*, de Psara, el cual se atrevió á meterse con dos brulotes en medio de la flota otomana (18 de junio de 1822), y comenzó, al incendiar el navío almirante, una serie de empresas del mismo género, cuyo arrojo y éxito reiterado rayan en prodigio.

Cuatro meses habian pasado desde la caida de Ali-Bajá, y Kourdi se hallaba todavia entretenido en su lucha con los souliotas, cuando Maurocordato partió de Corinto para ir á socorrerlos; pero apenas habia entrado en Missolonghi, cuando el seraskier partió tambien y se dirigió á la Morea. Entró en Corinto y marchó sobre Argos: Hypsilantis se defendió heroicamente en aquella ciudad, y despues se replegó sobre el campo de Lerna, donde se reunió con Kolocotroni, y ambos rechazaron á los turcos y los obligaron á volver en derrota hácia Corinto, sembrando el camino con los cadáveres de sus soldados. Siguiólos Kolocotroni hasta el istmo, se estableció en el desfiladero y formó la resolucíon de no abando-



narlo sino despues de haber tomado á Napoli de Romania, que continuaban bloqueando las tropas griegas. Interceptó tambien todos los socorros y convoyes de víveres y municiones. La flota turca quiso abastecer á la ciudad por mar; pero se lo estorbó la flota cristiana, y al retirarse tuvo que habérselas con los brulotes de Kanaris. En fin, al concluir el año, se rindió la guarnicion turca que ocupaba aquella plaza despues de haber sufrido todo linage de desgracias y calamidades.

Entretanto Maurocordato, perseverando en su empresa, habia dejado á Missolonghi y seguia avanzando; pero en las cercanias de Peta, pueblo situado á pocas millas de Arta, fué atacado (16 de julio), por 6,000 turcos, y sufrió una derrota completa, que le obligó á repasar el Aspropotamos. Encerrados los souliotes en Kiapha, ya sin esperanzas de socorro, consintieron en capitular, logrando salvar sus vidas, y el 16 de setiembre volvieron á abandonar su patria, siendo trasladados á Assos en buques ingleses. Entonces los turcos, mandados por Omer-Briones quedaron en libertad de volver todas sus fuerzas contra Maurocordato, quien amenazado de este modo se refugió en Missolonghi, la fortificó, recibió socorros del senado peloponesiano y verificó muchas salidas que fueron coronadas de buen éxito. Rechazado Omer-Briones en un vigoroso ataque, levantó el sitio en los primeros dias de enero de 1823 y se retiró perseguido por los griegos, que volvieron con él á los desfiladeros del Macrinoros. Libre ya Missolonghi, se formó en ella una junta local, que tomó medidas para poner en vigor en toda la Grecia Occidental la constitucion de Epidauró.

El segundo congreso nacional se abrió en Astros en marzo de 1823, y en él se renovó la declaracion de independencia; se decretó el principio de organizacion judicial y administrativa; suprimiéronse las asambleas provinciales, estableciendo por todas partes la supremacia directa é inmediata del poder ejecutivo, y por último, fueron examinados los recursos rentísticos del gobierno, y como se tocaba la imposibilidad de equilibrar los gastos con los ingresos, en estado de cosas tan precario, se resolvió negociar un empréstito en Londres. El 30 de abril concluyeron los trabajos de la asamblea, y el senado legislativo se trasladó á Tripolitza, siendo nombrado para ocupar su presidencia *Jorge Conduriottis* de Hydra, y para la del consejo ejecutivo *Pedro Mauronischali*. Renováronse entonces con mas violencia que nunca las disensiones antiguas entre el partido militar y el de los primados.

Estas desgraciadas divisiones duraban todavía cuando el enemigo salió de la inaccion á la cual lo habian condenado, hasta fin de la primavera, sus pérdidas anteriores. A principios de junio partieron de Larissa dos divisiones turcas y bajaron hasta la Acarnania, donde Odyseus, y despues Botzaris detuvieron su

marcha. El último, sobre todo, aprovechó hábilmente la malquerencia que reinaba entre los dos gefes del ejército enemigo, Omer-Briones y Ioussouf-Bajá. Ya habia batido á este en Krionero, cuando supo que otra tercera division otomana, á las órdenes de Mustafá, bajá de Scodra, venia á reunirse con sus primeros adversarios, y comprendiendo que si llegaba á verificarse esta reunion, era segura la ruina de la Grecia Occidental, intentó un golpe de desesperacion para impedirlo. Al efecto aguardó en Karpenitzi la llegada del bajá, se introdujo por sorpresa en su campamento la noche del 17 de agosto, é hizo en él grande carniceria, pues segun dicen, le mató 3,000 hombres, al paso que entre los cristianos no pasó de 100 el número de muertos, si bien entre estos cien mártires de la patria se hallaba el mismo Botzaris. Este golpe de mano tan atrevido paralizó las operaciones de los turcos, que no volvieron á tomar la ofensiva hasta el mes de octubre, en que sitiaron inútilmente á Anatólico, y terminaron la campaña con una retirada desastrosa.

En el Peloponeso se limitaban los sucesos á la continuacion de los sitios emprendidos hacia largo tiempo. Corinto fué tomada despues de una resistencia vigorosa; pero el sitio de Patras, conducido con la irregularidad y la molicie ordinarias, fué interrumpido por nuevas disensiones en el gobierno que dieron por un momento la supremacia á la oligarquia militar, y estuvieron á punto de producir un rompimiento completo entre el consejo ejecutivo, dominado por el partido de Kolocotrini y el almirantazgo de Hydra, necesitaron todo el crédito y prestigio que gozaba Maurocordato para decidir á los isleños á que redoblasen sus esfuerzos en favor de la causa comun. Sin embargo, las operaciones navales continuaron aquel año con languidez. El capitán-bajá salió dos veces del Helesponto y otras tantas trajo á sus marineros diezados por la peste sin haber soldado una sola andanada.

El principio del año de 1824 se distinguió con la conducta firme del gobierno que apaciguó las desagradables disensiones de que hemos hablado, nombrando otro consejo ejecutivo, presidido por Conduriottis y acusando á los gefes militares que habian usurpado el poder. Despues de haberlos sitiado y cogido en Tripolitza, en el Acrocorinto y en Nápoli de Romania, el partido vencedor se mostró generoso en favor de sus servicios pasados y se contentó con escluirlos del gobierno por dos años. Al mismo tiempo los griegos que habian visto que en el consejo de Verona se les habia negado el derecho á la independencia y á la esperanza de todo socorro extranjero, escitaban el mayor interés en toda Europa. Ya lord Byron, que acababa de morir en Missolonghi, les habia llevado su valor, su habilidad y su fortuna. Otros muchos siguieron su ejemplo, y en Francia, Inglaterra, Alemania y



Sniza se formaron juntas filhelenas, y por último, el 21 de febrero de 1824 se negoció en Londres un empréstito de ochocientas mil libras esterlinas.

Entonces apareció el Egipto figurando por primera vez en los asuntos de la Grecia. La Puerta, para proporcionarse un aliado poderoso en aquella guarra larga y difícil, había nombrado bajá de la Morea á Ibrahim, hijo de Mehemet-Ali, virey de Egipto. Gracias á ellos enemigos de la libertad helénica pensaban hacer aquel año una campaña decisiva por mar y tierra. En efecto, despues de una tentativa inútil contra la roca de Scopelo, punto militar importante que domina el golfo de Volos y de Magnesia, y de un ataque frustrado contra las Termópilas, donde las tropas otomanas volvieron á encontrar á Odysseus, la escuadra turca se presentó delante de Psara (3 de julio), en tanto que una division egipcia atacaba á Casos. Despues de una defensa heroica fueron tomadas las dos islas y cubiertas de sangre; pero Miaulis salió de improviso de Hydra con su escuadra, llegó á Psara, puso en dispersion á la escuadra turca y devolvió el valor á los isleños, que dieron buena cuenta de las tropas abandonadas en tierra por el capitan-bajá. En Casos hubo otra reaccion parecida, al mismo tiempo que derrotas sucesivas impedian en el Peloponeso la reunion de Dervisch-Bajá y Omer-Briones, y los reducian á la impotencia.

No quedaron en esto los acontecimientos. Habiendo salido la escuadra turca del puerto de Mitilene y venido á tomar posicion delante de Samos, la siguió hasta allí Miaulis, la cortó en dos trozos, y gracias á los brulotes del terrible Kanaris, le causó grandes pérdidas. El capitan-bajá se dirigió entonces hácia Quio y verificó en aquellas aguas su reunion con la flota egipcia; pero Miaulis no perdía de vista á sus enemigos; así es que el 10 de setiembre los atacó entre Quio y la antigua Halicarnaso, y el 21 les causó nuevas pérdidas entre Patmos y Nikaria y los obligó á volver á Mitilene. Desde allí el capitan-bajá se dirigió á los Dardanelos, mientras que Ibrahim procuraba ir á abastecer á Candia. Atacado y derrotado por los cristianos y obligado á refugiarse en el puerto de Marmarina, Ibrahim salió de allí al cabo de un mes, dirigiéndose de nuevo hácia la Creta; pero sufrió otra derrota mas terrible, siendo completamente dispersada su escuadra y teniendo que tomar en el mayor desorden el puerto de Alejandria.

Durante el invierno de 1824 á 1825, volvieron á empezar las disensiones interiores, las cuales impidieron hacer ninguna clase de preparativos para resistir otra expedicion egipcia, que bien preparada y conducida no hubiera dejado de arruinar muy pronto á la Grecia. En efecto, Ibrahim-bajá había resuelto esta vez invadir la Morea haciendo un desembarco en el Mediodia, en tanto que las tropas del Norte del imperio continuaron la guerra en la Tesa-

lia, Livadia y Acarnania. La Morea era la ciudadela de la Grecia; era, en fin, todo para esta nacion, á causa de su importancia territorial, como prenda de los empréstitos que se querian negociar fuera. Mientras que la escuadra del gran señor traía del Asia numerosas tropas, que habiendo establecido su cuartel general en Larisa, inundaban todo el pais al Norte de aquella ciudad y atacaban á Missolonghi, Anatólico y Salone, desembarcaba Ibrahim en Modon con catorce mil hombres, de los cuales una tercera parte eran de caballeria, disciplinados todos y maniobrando á la europea. El gobierno griego, cogido de improviso y sin dinero, y no teniendo otros recursos que el segundo empréstito de 2.000.000 de libras esterlinas que acababa de contratar en Londres al precio enorme de cincuenta y cinco y medio por ciento, quiso oponerse demasiado tarde á los egipcios. Las tropas estaban descontentas; pero mucho mas lo estaba la poblacion. Se echaba de menos á los gefes militares, cuya popularidad era tan grande y á los cuales habia desterrado el partido politico. Los moreotes permanecieron quietos en sus hogares y no respondieron al llamamiento del presidente Conduriotis, nombrado generalísimo. Ibrahim aprovechó esta circunstancia para apoderarse del antiguo y nuevo Navarino, y pronto se halló en posesion de toda la Morea Occidental. El gobierno hizo al fin concesiones, y Kolocotroni, que se hallaba á la sazón preso en Hydra, fué llamado al continente. Unieronse á él sus antiguos soldados; pero ya era demasiado tarde. Ibrahim, dueño de todas las ciudades de la costa, á escepcion de Napoli, no debia encontrar ya en las bandas indisciplinadas y casi sin armas de Kolocotroni, sino un obstáculo demasiado inferior á sus fuerzas. A fines de 1825 reinaba la desolacion en la Morea; la Grecia Occidental se hallaba en poder de los árabes y de los albaneses; la Livadia estaba en parte conquistada, y solamente el Atica y la Beocia se encontraban libres. Missolonghi, que continuaba sitiada, comenzaba á sentir el hambre. Provisión de viveres por una escuadra griega, pudo resistir todavia; pero al fin sucumbió en 27 de abril de 1826, si bien dió un nuevo ejemplo de heroismo en aquella guerra de la constancia contra la fuerza.

La guerra tomó entonces un carácter mucho mas terrible. En la Morea andaba errante una poblacion numerosa, á la cual se reunieron los roumeliotas, rechazados del Norte hácia el istmo de Corinto. Aquella poblacion iba de montaña en montaña huyendo delante de los egipcios, que llevaban por do quiera la devastacion, vencedores sin combatir y no hallando resistencia sino de parte de algunos partidarios mainotes. Al Norte del istmo Reschid-Bajá continuaba el curso de sus triunfos marchando del Oeste al Este. A principios de julio puso sitio á la ciudad de Atenas, la cual fué tomada por asalto; su guarnicion, refugia-



da en el Acropolis, fué bloqueada, y el 5 de julio de 1827 se vió obligada á capitular, cuyo resultado demoraron, pero no pudieron impedir, los esfuerzos de los filhelenos ingleses y franceses, si bien lograron restablecer la paz entre los dos partidos que dividian al congreso nacional, y fueron promovidos por los partidos reconciliados en el congreso de Trezene á los destinos mas importantes, á pesar de la envidia de los nacionales: lord *Cochrane* fué nombrado almirante; sir *Ricardo Church*, general en jefe, y el conde *J. A. Kapodistria*, gobernador por siete años.

Como se ve, la Grecia buscaba fuera de si misma los gefes para aquel movimiento, harto entorpecido por las disenciones que estallaban á cada instante entre sus principales ciudadanos, y los cuales la habian conducido al punto de no poder hacer nada sin la intervencion estrangera. Esta lucha, prolongándose demasiado, habia concluido por llamar la atencion de Europa, y desde principios de 1827 se habian abierto conferencias, en que tomaron parte la Rusia, la Francia, y la Inglaterra, para deliberar sobre lo que podia hacerse en favor de aquel desgraciado pais. Habiendo sido inútiles todas las tentativas de mediacion pacifica, las tres potencias firmaron en Londres el 6 de julio de 1827 un tratado que las asociaba para una mediación á mano armada y aseguraba la nacionalidad de la Grecia, cuya resolusion recibió pronto nueva consistencia por el combate imprevisto que se trabó en el puerto de Navarino entre la escuadra combinada de las tres potencias y la flota otomana (20 de octubre de 1827.) Este acontecimiento, á pesar de las interpretaciones ambiguas de la diplomacia, puso completo término á la mediacion pacifica, y puede decirse que desde entonces concluyó la lucha particular de la Grecia contra la Puerta. La cuestion de emancipacion de aquel pequeño pueblo era ya el corolario de otra cuestion mucho mas vasta, la de la existencia de la Puerta Otomana como potencia europea.

A la batalla de Navarino que casi habia dejado completamente destruida la flota turca, siguieron algunas victorias ganadas en Morea por los griegos y que habrian sido mas considerables si hubiese reinado la armonia en el gobierno. En fin, el 18 de enero de 1828, Kapodistrias que se hallaba en Paris mientras se le nombraba en Trezene gefe del poder ejecutivo, llegó á Morea, y el 24 la comision provisional, que habia sido elegida para reemplazarle en su ausencia, puso en sus manos el gobierno. Kapodistrias echó las bases de la organizacion futura de la Grecia; creó un *panhelenion* compuesto de veinte y siete individuos, que con el presidente formaban la autoridad suprema; y dividió el pais en trece departamentos. Pero ya desconfiaban de él; empezaba á formarse la oposicion y esperimentó grandes dificultades en organizar un

ejército y proporcionarse recursos de dinero. Asi las operaciones de la guerra continuaban en la mayor languidez y eran casi nulas, siendo preciso aceptar los socorros de la Francia. El 29 de agosto desembarcó el general Masson con 14,000 hombres; á fines de octubre se habia apoderado de todas las plazas de la Morea y obligado á Ibrahim á evacuarla. Este rápido resultado dió nueva actividad á las negociaciones entabladas con la Puerta, y las cuales tendian á fijar las limitaciones territoriales de la Grecia. En fin, por un protocolo de 3 de febrero de 1830 se declaró la independencia de la Grecia, y por otro se ofreció la corona al príncipe Leopoldo de Sajonia Coburgo, que la aceptó al principio condicionalmente y después la rehusó. Quedó, pues, el pais en su triste posicion, presa de las agitaciones que escitaba un gobierno impopular, y el cual era acusado de querer concentrar toda la autoridad en sus manos. El presidente levantaba los impuestos á mano armada y era acusado de ser un agente ruso y de querer crear una monarquía en su provecho; y las islas se separaban del gobierno y nombraban comisiones provisionales. Entonces Kapodistrias recurrió á los medios mas violentos: envió tropas para sofocar la oposicion por medio de la fuerza; pero estas tropas fueron batidas por los partidarios de la oposicion. Al mismo tiempo los hidriotas amaban una flota contra él, y ya Miaulis tamaba el mando cuando Kapodistrias fué asesinado por Jorge Constantino Mauromichalis (9 de octubre de 1831.)

No por eso dejaron de continuar las revueltas y los disturbios. Habiendo nombrado otra comision gubernativa, compuesta de *Agustin Kapodistrias*, *Teodoro Kolocotroni* y *Juan Kolettis*, la oposicion redobló su violencia contra ellos. Los rumeliotas que tan vivamente habian atacado al último presidente, se declararon tambien contra el nuevo gobierno, y en tanto que el congreso nacional se abria en Argos, formaron una segunda asamblea, cuyo cisma produjo de nuevo la guerra civil. Los rumeliotas, vencidos y espulsados desde luego del Peloponeso, volvian hácia el istmo con nuevas fuerzas, cuando llegó el protocolo de 7 de marzo de 1832, que nombraba rey de los griegos al príncipe Othon, segundo hijo del rey de Baviera. Las revueltas no cesaron por eso: Agustin Kapodistrias, que habia partido para Corfu al saber este nombramiento que destruíó sus esperanzas, habia dejado detrás de si un partido todavía poderoso que perpetuó las disenciones entre el senado y la asamblea nacional. Sin embargo, el rey Othon, á quien por un tratado concluido el 7 de mayo, se habia dado una regencia hasta su mayoría, fué reconocido unánimemente el 8 de agosto. El 6 de octubre fueron nombrados oficialmente en Munich individuos de esta regencia el conde de *Armansperg*, el general de *Heiddeger* y el consejero de Estado *Maurer*, á



los que fué ademas agregado el consejero de legacion Abel. El rey, luego que recibió el juramento de una embajada griega, á cuyo frente se hallaba Miaulis, partió de Munich y llegó á Nauplia el 6 de febrero de 1833.

La regencia desplegó desde luego mucha prudencia y firmeza; pacificó el territorio griego enviando expediciones contra los mainotes y rumeliotas, rebeldes al nuevo orden de cosas; atacó y desbarató una conspiracion, obra del partido de Kapodistrias, que habia provocado una sublevacion general, y que produjo la condenacion á muerte, conmutada despues en veinte años de detencion, de Kolocotroni y Kalliopoules; en fin, se ocupó en organizar la justicia, la administracion, las escuelas, el culto, el comercio, las relaciones diplomáticas, etc. Prestó, en fin, los mayores servicios hasta el dia en que la discordia, que estalló en su seno, decidió la retirada de los señores Maurer y Abel, quedando Mr. de Armandsparg de presidente de la regencia hasta el 1.º de junio de 1835, época de la mayoría del rey. El primer acto de soberanía del joven principe fué mandar poner en libertad á Kolocotroni y Kalliopoules. El 1.º de enero de aquel mismo año habia establecido el gobierno su residencia en Atenas, ya capital del reino de Grecia, en lugar de Napoli de Romelia. En 1837 se estableció allí por real decreto la universidad que hoy existe.

El rey Othon tuvo despues que luchar todavía con el estado de anarquía que reinaba en el pais, con la penuria del tesoro público y con la influencia rival de las tres potencias á las que la Grecia ha debido su existencia como estado independiente. Por largo tiempo resistió á las instancias de los griegos que deseaban un gobierno constitucional. En fin, en 1844 estalló una revolucion, y el rey, obligado á ceder, concedió á su pueblo una constitucion que estableció como contrapeso de la autoridad real dos cámaras electivas, un senado y una cámara de diputados.

Raffeneil: *Histoire des événements de la Grèce depuis les premiers troubles, etc.*, 2.ª ed. Paris, 1835, 2 volúmenes en 8.º

Pouqueville: *Histoire de la regeneration de la Grèce*, 2.ª ed. Paris, 1825, 4 vols. en 8.º

Arm. Carrel: *Résumé de l'histoire des grecs modernes*, 2.ª ed., Paris, 1829, en 12.º

MORERA. *Morus*, Lin. (De μαῦρος, negro.) (Botánica.) Género tipo de las irideas. Sus flores son monóicas: los machos están dispuestos en candelillas cilíndricas y colgantes, provistas de un cáliz con cuatro divisiones profundas y cóncavas. No tienen corola, y si cuatro estambres, y filamentos encorvados los cuales se enderezan fácilmente por su mucha elasticidad. Las flores hembras están reunidas en una candelilla corta: tienen un ovario y dos estilos: los cálices se hinchan, se hacen pulposos y se convierten en otras tantas bayas menospemas, reunidas en un receptáculo comun

y sin formar al parecer mas que una sola, que lleva el nombre de *mora*.

Es la morera árbol sumamente agradable, ya por su porte, ya por el sabor de sus frutos; pero su principal importancia está en el alimento que proporciona al precioso insecto conocido con el nombre de GUSANO DE SEDA (véase esta voz), cuya cria es uno de los grandes objetos de especulacion fabril.

La importacion de la morera negra en Europa se pierde en la noche de los tiempos: la de la blanca data probablemente de las incursiones de los europeos en Levante, y por lo que respecta á España en particular, de la invasion de los árabes en la península.

La primera que se importó en Europa fué, á no dudarlo, la *morera negra*. La seda que esta produce, no tiene la finura ni el brillo de la blanca; y he aquí probablemente la causa del entusiasmo con que en Europa debió ser acogida la introduccion de la segunda, y de los esfuerzos que se hicieron para sustituir la una á la otra. De aquí esa gradacion de colores desde el negro al blanco, y vice-versa, y la formacion de ese sin número de bisexuales ó hermafroditas blancas, negras, moradas, etc., debido solo á la promiscuidad de los sexos.

La existencia de la morera negra en Levante, y señaladamente en Grecia, es anterior á la de la blanca, bien que esta se hallase bastante generalizada, ya en épocas muy remotas. Rogerio, primer rey de Sicilia, dotó con ella á su patria, y en ella es donde creen los italianos que se verificó por primera vez la alianza de las dos clases. La morera blanca se estendió con increíble rapidez por los paises limítrofes, al propio tiempo que en el reino de Granada. Iguales progresos hizo tambien y coetáneamente en otras provincias de España y en muchas de Italia y Francia; pero esto no bastó á impedir que, degenerando las especies primitivas se extinguiesen á medida que se iban alejando del punto de partida.

La morera blanca es de contestura ligera y delicada; sus poros, sus fibras y sus vasos, son comparativamente de grandes dimensiones; su corteza, bastante tierna y poco leñosa, y su médula mucho mas gruesa que la de la negra, requiere un clima cálido ó templado por lo menos. Como tipo de esta morera blanca, puede considerarse la de Filipinas, *morus multicaulis*, que se cultiva de tronco alto, no solo en dichas islas, sino tambien en China y en varios puntos de la India. Por ser originaria de los climas cálidos, es aplicable á la mayor parte de los puntos de España.

La morera negra es, por el contrario, una planta dotada de robusta organizacion: su corteza es mas densa y menos leñosa; sus fibras, sus filamentos y sus vasos son mas apretados; su vegetacion, menos precoz, parece estar mas en armonia con el retraso que en los paises frios experimenta la primavera.

Hay caracteres particulares que distinguen



claramente unaraza de otra. Las hojas de la morera negra son duras y gruesas, lanudas y ásperas al tacto: su forma es mucho menos larga que la de la blanca, la cual, mas delgada, menos redonda y mas tersa por ambas caras, parece ser mas delicada, y menos propia, por lo tanto, de los climas frios.

Los naturalistas y escritores que se han ocupado de la morera, no están muy de acuerdo respecto al punto que á este árbol sirvió de cuna. Los primeros, cuyos sistemas han sido generalmente adoptados, escribieron en una época en que todavía no se habian importado en España las moreras tipos ó sus principales variedades, como la *Multicaulis*, la *moretty*, la de China y la de Cochinchina. Ninguna de estas cuatro tiene clasificación en la *monoecia tetrandia* de Linneo, ni en las *artocarpeas* de Candolle; mas bien pertenecen todas ellas á las ortigas de Jussieu. La morera negra es la única de primera raza descrita de un modo positivo, si bien en ciertos casos está indebidamente clasificada en la indicada monoecia.

Lo positivo parece ser que las dos razas blanca y negra han venido por distinto rumbo, aquella por el Este y esta por el Oeste. En España, y señaladamente en el reino de Granada, fué donde se ingirió la morera negra antes que en ningún otro punto de Europa.

Dirigiendo sus investigaciones hácia el Este, reconoce Mr. Charrel una tras otra todas las variedades, y llega por este orden progresivo hasta China y las islas Filipinas, donde existe en toda su pureza la raza primitiva. Siguiendo este camino, se encuentra al paso con la *unisexual morada* llamada *moretty*, producida por el ingerto de la raza negra hembra, sobre la blanca del mismo sexo, advirtiéndose, sin embargo, que cuando esta variedad proviene de la fecundación, el resultado las mas veces es la bisexual morada, cuyo carácter distintivo es tener lobadas las hojas de los brotes laterales. La isla de Sicilia fué, á lo que parece, el primer punto de Europa donde, merced á la superposición de la raza negra en la blanca, se amalgamaron las dos. La Italia central, y algo despues el Piamonte, nos presentan ejemplos notables del afinamiento y la perfección de las mezclas, asi como la de color de rosa debida al ingerto de las primeras variedades, practicado sobre los tipos, ó á la fecundación de las flores hembras de una de estas variedades por el polen de las flores machos de la otra.

Vamos á dar ahora una sucinta idea de las principales especies de moreras, estractando lo que sobre ello ha escrito Mr. Charrel. Las variedades que indicaremos son mas que suficientes para trazar al cultivador la marcha que debe seguir, segun las circunstancias en que se encuentra. El tiempo, el estudio y la experiencia le enseñarán lo demas.

#### RAZA BLANCA.

*Multicaulis unisexual hembra.* Esta morera, tipo de la raza primitiva, es originaria de las islas Filipinas. Aunque delicada en los paises frios, prospera bien en todos los de España.

Es su hoja muy ancha, larga en proporcion, cordiforme, de contestura endeble y poco tejido, y tiene las puntas de las ramas inclinadas hácia el suelo. En esta variedad, la hoja de la morera macho es tan grande como la de la hembra, de la cual se diferencia en que tiene algunas escotaduras y en ser de mas recia contestura. Dicha morera, que en las islas Filipinas se cultiva á todo viento y en forma de arbusto, se halla propagada en toda la India Oriental, y es una de las que mas fácilmente pueden en España conservarse en su estado primitivo.

Del ingerto de morera negra en patron de multicaulis, ha obtenido Mr. Charrel variedades muy parecidas á la *morada* y á la de *Cochinchina*, y de ellas frutos, cuyo color varia desde el de rosa al negro. Sus hojas son hermosas, menos largas, algo mas gruesas y mejor constituidas que las de la morera blanca, y menos duras que las de la negra.

Todas las moreras blancas conocidas en Europa, provienen de la promiscuidad de las razas en que ha prevalecido este color, y la contestura de su madera y de sus hojas forma un término medio entre la de la una y la de la otra. De todas ellas, sin embargo, es sin disputa la mas hermosa la siguiente, conocida con el nombre de

*Morera de satélites ó de España, unisexual hembra.* Esta variedad es el resultado de la mezcla de las dos razas por medio del ingerto, á quien sirve de patron la negra. Es de fruto blanco, hoja ancha, gruesa, cordiforme, de color verde oscuro, ampollosa, mas redonda que larga, de mucho jugo en las tierras buenas, si bien mas propia aun de las medianas situadas en climas cálidos. Su madera tiene un color ceniciento en los brotes nuevos, los cuales se hallan cubiertos de pintas blancas. Debe esta planta el nombre de *morera de satélites*, á las dos hojuelas que por lo regular le nacen debajo de la principal hácia la raiz del pezon. En los climas frios pierde esta morera todas las propiedades que tan recomendable la hacen.

Hay, sin perjuicio de esta, otras muchas variedades blancas, unisexuales hembras que mas bien, á lo que parece, provienen de la fecundación de los sexos que de la promiscuidad de las ramas producida por el ingerto. Entre estas muchas variedades notablemente subdivididas hoy por medio del ingerto, merece por su hermosura una mencion especial la subvariedad conocida con el nombre de

*Reina blanca ó paloma.* Tiene esta morera la hoja de un hermoso verde, brillante y tersa por ambos lados, dura aunque delgada, cordiforme tambien y mas larga que las anterior-



res. Su madera no es enteramente idéntica á la de las grandes variedades blancas; su fruto es menos grueso y de un blanco ceniciento, tiene las yemas mas distantes una de otra, pero los brotes son mas largos y pueden dar el mismo producto: su color tira á pardo oscuro.

*De las bisexuales ó hermafroditas blancas.* Las variedades y subvariedades bisexuales de cada raza se distinguen, segun el tipo de que proceden, en la forma de sus hojas, y mas aun que en su forma, en su tamaño, el cual va siendo progresivamente menor, á medida que se alejan de las razas primitivas las mezclas y las subdivisiones. En las moreras bisexuales, tanto blancas como negras, no presenta la hoja escotadura cuando se há verificado la promiscuidad de los sexos á favor de un ingerto hecho sobre patron masculino; pero en las que provienen de la fecundacion, participa de los caracteres de ambos sexos. En las hermafroditas producidas por el ingerto, la flor y el fruto se desarrollan de distinta manera que en las que provienen de semilla. Hay mucha variedad de moreras blancas que, aunque hermafroditas se han mantenido en un estado medio, resistiendo constantemente á la pugna que por prevalecer sostenian, digámoslo asi, los dos sexos á pesar de la preferencia que generalmente se da á las hembras. De estas variedades, es la mas notable por su hermosura, la conocida bajo la denominación de *bisexual blanca, flordelisada*. La hoja de esta morera es larga, lisa por ambas caras, grande y de un hermoso verde: tiene á cada lado una ramificacion nervuda que la divide en tres lóbulos: el del centro, muy parecido á una lanza, y el conjunto á una flor de lis, que es de donde proviene el nombre que se le da. Semejante en esto á todas las bisexuales procedentes de semilla, de flores machos y frutos, si bien estos maduran rara vez y en corto número, sus renuevos brotan con mucho vigor, y su corteza es de un color pardo; tiene las yemas mas distantes entre sí que las grandes variedades hembras blancas; en la calidad de su hoja no cabe gran mejoría, y es, por último, variedad cuyo cultivo merece propagarse tanto como el de cualquiera otra. Todos los terrenos, todos los climas le convienen, sobre todo los primeros cuando son pingües, y los segundos cuando son cálidos. Con la reunion de tales circunstancias, adquirirá la hoja de esta morera un tamaño extraordinario, y su vegetacion no menos extraordinario desarrollo. Respecto á las *hermafroditas* procedentes de semillas, diremos que todas ellas, cual mas cual menos, se alejan de la justa amalgama de los dos sexos, la cual se conoce en el mayor ó menor número de escotaduras de la hoja, mayor segun se aproxima al macho y menor en el caso opuesto. No creemos oportuno ocuparnos en este lugar de la nomenclatura y clasificacion de las innumerables diferencias que produce la union de aquellos por medio de la fecundacion.

*De la unisexual blanca macho.* En Filipinas, en la India y en China es donde se halla el tipo masculino de esta raza, el cual no es otro que la *multicauli de candelillas*. Cultivase indeferentemente á todo viento ó en forma de arbusto en los alrededores de Manila: su hoja es muy grande y escotada, lisa por ambas superficies, y mas fuertemente constituida que la de la hembra.

Esta raza es sumamente poco conocida en Europa, á lo menos si se la considera en su tipo primitivo, pues en las pocas que en algun punto de Italia y tal vez en Francia se ven, se notan los colores de las dos razas bien pronunciados, dominando generalmente el negro. Esta combinacion no es muy contraria á las circunstancias que deben reunir las moreras que nos convienen, antes bien las recomienda mucho, en particular para los paises frios.

Para averiguar la diferencia que hay entre la hoja del macho y la de la hembra (cuestion que aun está por resolver), convendria hacer un plantio de unisexuales del género masculino puro, en cuyo caso no podriamos atribuir á estas moreras ninguna de las cualidades que reúne el otro sexo, como sucederia cultivándose intercaladas. Este ensayo podria considerarse como un eminente servicio prestado á la agricultura.

#### RAZA NEGRA.

*Morera negra ó de Tartaria, unisexual hembra.* Esta morera es, sin que en ello quepa duda, el tipo de todas las moreras hembras negras. De ellas, sin embargo, se distingue: 1.º en la hoja, que es dura, cordiforme, de color verde y oscuro, lanuda por encima, algo aplastada entre los nervios: 2.º en el fruto, que es de gran tamaño, y de hermoso color y conocido por los arbolistas extranjeros con los nombres de *mora de España* ó *mora dama*: 3.º en su parte leñosa, que es robusta y bien formada: 4.º en sus ramificaciones, que están muy juntas entre sí, y en sus renuevos, que, aunque cortos, muestran siempre gran vigor.

Esta morera, de la cual no se hace siempre el mayor aprecio en razon á la dureza de su hoja, es la única que, con algunas de las primeras variedades de su raza, combinadas con otras de la blanca, se encuentra en las vertientes de la Sierra de Granada, cuya temperatura se resiente de su esposicion al Norte y de su proximidad á las nieves. La seda que esta morera produce, no tiene quizás la finura que la de otras variedades; pero en cambio los gusanos que en su hoja se mantienen, son mas grandes y mas robustos, lo cual no es de desdenar, pues tal vez, sino es hoy, llegue dia en que la seda fuerte no muy fina, sea un articulo de tanta utilidad como la mas superior destinada únicamente á la fabricacion de objetos de lujo.



*Moretty unisexual hembra morada.* Esta morera tiene el mismo origen que la de satélites ó de España, y de comun con ella el ser ambas resultado de la primera union del sexo femenino de las razas blanca y negra por medio del injerto, con la sola diferencia de haber servido alternativamente una á otra de patron. Su hoja es grande de forma de V, tersa por un lado, dura y áspera al tacto por el otro, y algo menos gruesa que la de las primeras variedades producidas por la superposicion de la raza blanca en la negra: sus renuevos, largos y robustos, conservan el carácter peculiar de la morera blanca tipo; tiene el fruto, cuando está en sazón, morado oscuro, y á veces, cuando proviene de semilla la hoja lobada en los brotes laterales. Dos variedades de esta morera conocen los arbolistas; una de madera parda oscura, otra que la tiene parda clara, diferencia que tambien se observa en el color de las hojas, que en la morera macho son del mismo verde. Este fenómeno, que depende de la proporcion de la mezcla de las razas por la fecundacion, produce dos variedades, en las cuales predominan siempre el color blanco ó el negro. Y esto es cabalmente lo que sucede en los semilleros formados solo con simientes de la una, excluyendo absolutamente la otra.

La *moretty* tiene el inconveniente de producir muchas moras, razon por la cual la han mirado los italianos con alguna indiferencia; esto no obstante conviene en los parages frios cultivarla como morera enana ó en seto. El injerto de las razas entre si produce dos fenómenos enteramente opuestos: si la morera negra es la que sirve de patron, alárganse los renuevos á consecuencia del injerto, al paso que se acortan si es inversa la operacion. Esplicanse estos efectos naturales por la diferencia, contestura de las razas: los brotes de la raza negra, en efecto, menos capilares y menos esponjosos que los de la blanca, absorben, por consiguiente, menos jugos; de donde resulta que, subiendo estos con mas lentitud, se desarrollan menos renuevos y menos órganos aspiratorios, recobrando en fuerza lo que pierden en número. En el segundo caso, es decir, en la superposicion de la raza negra á la blanca, sucede todo lo contrario, la abundancia de los jugos que las raices de este absorben y transmiten á la parte superior, desenvuelven con suma rapidéz los órganos aspiratorios, y esta actividad de vida, y este mismo esceso de vegetacion, impiden á la hoja que adquiera aquella madurez, aquella perfeccion que, á fuerza de endurecerla, le perjudica. Al mismo tiempo que esto sucede, se dilatan estrordinariamente en el sentido longitudinal la corteza, la madera, las fibras y los vasos del árbol, cuya constitucion, por efecto de estas mismas causas, se debilita para siempre. De aqui la dificultad de aclimatar la primitiva raza blanca en los paises destemplados, en los cuales conviene, y sobre todo, de generalizar la negra,

ya sea por semilla ya por injerto con aquella raza.

*Morera de Cochinchina, unisexual morada hembra.* Esta variedad, que se diferencia poco de la anterior, parece ser el producto de ella ingertada en la raza blanca primera ó vice-versa. Su hoja es igual de tamaño á la de la multicauli, verde oscura y algo mas fuerte; tiene la punta igual, inclinada hacia el suelo, y el mismo inconveniente de marchitarse á poco de cogida. La madera se parece mucho á la de la *moretty*, su fruto es morado claro, sus renuevos largos y fuertes, y su hoja, aunque algo mas resistente al frio que la de la multicauli, pierde, sin embargo, la punta si sobrevienen heladas tardias. Muchos la confunden con la última; ambas prenden muy bien de estaca. Esta morera ofrece muchas ventajas y fuera bien dar mas estension á su cultivo.

Réstanos hablar de las *bisexuales negras*, y de las variedades que de ella provienen. Las primeras, de hoja redonda, son rarísimas en esta raza, y esto consiste probablemente en el carácter particular del macho, cuyas hojas son en extremo digitadas. La mas hermosa de esta variedad es la

*Reina bastarda ó morera toscana.* Charrel la tiene por el resultado de la primera, mezcla obtenida á favor del injerto á flor de tierra: de otro modo se compromete su éxito. Mejor que abrir un hoyo para cada pie, es hacer un foso longitudinal, y en él poner los árboles á la distancia conveniente. Dos años despues de hecho el plantio, se empieza por una parte á cavar el terreno, y se va siguiendo esta operacion hasta dar á todo él una vara de profundidad.

Entre las carreras de árboles no debe sembrarse nada, como no sea algunos forrages verdes, cuyas semillas no se dejarán granar, y eso únicamente durante los primeros años de hecho el plantio.

El tallo de las moreras de copa alta ó á todo viento, debe tener de 2 varas á dos y media de elevacion. La distancia que entre uno y otro pie debe dejarse, será de 8 á 12 varas, segun la calidad del terreno. Estos árboles pueden á los veinte años dar dos quintales de hoja por pie.

Las moreras de copa baja, tendrán de 2 á 4 pies de altura de tallo: la distancia que entre una y otra debe dejarse es de 3 á 6 varas, y la cantidad de hoja que pueden dar y cuyas hojas son tan hermosas como las de la hermafrodita blanca, con su misma forma de flor de lis. Esta variedad, dotada de una organizacion robusta, parece ser muy á propósito para los paises frescos. Cultivase y encuéntrase con abundancia en casi todos los parages en que reina esta temperatura, como son algunos de los montes de Sicilia, de Toscana, del Tirol y de las vertientes del Pirineo.

Multiplíquese este árbol por siembra, por acodo ó por estaca. Las variedades escogidas



se reproducen por ingerto: pero, en atencion á que la formacion de viveros es cosa difícil y complicada, creemos mejor comprar en los ya acreditados los plantones que se necesiten. Esto no obstante, vamos á indicar á los que no querian hacerlo así, el modo de atender por si mismos á estos medios de produccion.

**Siembra.** El árbol del cual se quiere obtener semilla debe ser de buena calidad, ni muy jóven ni demasiado viejo. Cógense las moras bien en sazón: estrújase las en agua, y hácese secar esta semilla á la sombra.

En caso de no haberse de hacer uso de esta semilla hasta la primavera siguiente, téngase cuidado de mezclarla con cierta cantidad de arena perfectamente seca, en vasijas herméticamente cerradas, y en este estado guárdese en parage libre de la influencia de las heladas, pues si estas obrasen sobre la semilla, podrian inutilizarla.

La siembra debe ejecutarse en primavera, ya al vuelo ya por líneas, en tierras sueltas, bien abonadas y limpias. No hay necesidad de cubrir mucho la semilla. Si en casos escepcionales se quiere sembrar en otoño, deberia hacerse con semilla recién cogida, y tomarse todas las precauciones necesarias para preservarla de los frios del invierno. Evitado este inconveniente, lejos de perder, se habria ganado, por cuanto la planta habrá adquirido en ese tiempo bastante vigor. Pero este medio es espuesto y exigé, como va dicho, precauciones extraordinarias.

**Acodo.** La reproduccion de la morera por este medio está muy generalizada en Italia, principalmente en los alrededores de Verona, y es en verdad extraño que no se haya adoptado ya en todas partes un procedimiento tan fácil, tan seguro y que tantas ventajas ofrece. De estas no son las menores la de perpetuar las variedades y la de dar moreras cuya perfecta é idéntica organizacion es el mejor garante de su vigor, de su conservacion y de su crecimiento rápido y gradual. Para obtener moreras por medio del acodo, es necesario doblar casi á flor de tierra las ramas que deben producir las, y en caso de tener estas bastante vigor para dar vida á una docena de renuevos bien formados y que prometan, se procederá en otoño á cortarlas, dejando á cada uno, despues de la caída de la hoja, cuatro ó cinco yemas, cuidando en seguida de cubrir con una terciá ó mas de tierra, la cabeza de la cepa. De esta tierra se verá á la primavera siguiente salir tallos lozanos que, convertidos en otras tantas plantas, podrán un año despues, separarse de la madre y vivir solos. Esta operacion tiene bastante analogia con la que se hace en las viñas con los sarmientos que se entierran, destinados á mugrones.

**Estaca.** La multiplicacion de la morera por estaca seria la mas ventajosa y la única que deberia aconsejarse, si ofreciese la seguridad y la facilidad que la de semilla; pero van

anejos á este método tantos y tan minuciosos cuidados, y da tan rara vez resultados completamente felices que no es extraño haya sido abandonada por muchos é inteligentes arbolistas.

Para lograr moreras de estaca, es conveniente cortar de una de buena especie, y antes que haya empezado el movimiento de la savia todos los brotes mas robustos y mejor formados de un año, y plantarlos en terreno ligero y húmedo, preservándolos, si la espesicion es cálida, de los rayos del sol.

La profundidad á que debe plantarse varia, segun las localidades, desde 2 á 3 palmos. Cuanto mas húmedo es el terreno y mas fresca la temperatura, tanto menos hondas han de ponerse las raices, así como en los climas cálidos, cuanto menos húmeda es la tierra, tanto mas hondas se han de plantar las estacas, al efecto de impedir que se resequen demasiado, y que reseándose se inutilicen.

Las estacas destinadas á enraizar han de ser brotes de un año, de un largo proporcionado á la profundidad á que se hayan de plantar; pero cualquiera que esta sea, siempre debe cuidarse que queden fuera de tierra 5 á 6 pulgadas, ó lo que es lo mismo, cuatro ó cinco yemas. Los mejores brotes son indudablemente los mas tiernos y mas delgados, siempre que estén bien formados y no pequen por demasiadamente endebles; pues las probabilidades de buen éxito en un plantío de este género, están en razon inversa del grueso de las estacas. Para plantar muchas de estas, poco terreno basta, segun dice Mr. Charrell. En un espacio de 30 á 36 pies cuadrados, pretende este distinguido agrónomo que se pueden poner 500 á 600 á 4 ó 5 pulgadas unas de otras. Mas refuta este aserto nuestro entendido arbolista, don Francisco Sangüesa, diciendo «que las estacas para enraizar deben ponerse en línea á la distancia de un pie, y de una á otra línea debe mediar la de 2 pies y medio por lo menos, permaneciendo en el criadero hasta que se trasplanten;» en vez de arrancarlas, como dice el citado Charrel, al año siguiente para ponerlas entonces en el semillero. Por este medio adquieren, segun este autor, las moreras de estaca el grueso de las de cuatro ó cinco años procedentes de semilla.

Las moreras obtenidas de estaca y de acodo pueden reproducir su especie por el último procedimiento; advirtiéndose que la planta que á favor de él se consiga, será preferible á la de una ingertada, á la cual es preciso suprimir todos los brotes que arroje por debajo del sitio del ingerto, al paso que los de la otra son todos buenos y se pueden conservar.

**De las almácigas y de los planteles.** Llámase *almáciga* ó *semillero*, un sitio dispuesto para criar, por medio de semillas, los árboles destinados á la trasplantacion. *Planteles* *viveros* ó *criaderos* los sitios donde se depositan y se crian estos árboles, hasta el momento de



colocarlos definitivamente en el parage que deben ocupar. Lo primero que para la formacion de un semillero ó de un plantel conviene examinar, es la calidad del suelo que á este objeto se destina. Por regla general debe procurarse que sea lo mas parecido posible al que mas tarde deben poblar las moreras plantadas de asiento. Las mejores al efecto son las tierras sueltas, compuestas de sílice, granito, materias calcáreas ú hornagueras, sin mezcla de arcillas ó de yeso.

Tambien debe tenerse gran cuidado respecto á la esposicion de dichos semilleros y plantales, los cuales deben disfrutar por mañana y tarde de los beneficios del sol, y sentir á todas horas las influencias de los agentes atmosféricos. Lo principal, sobre todo, á que debe atenderse es, á no sembrar ni trasplantar árbol ninguno en terreno de mejor calidad, ni en parage mejor espuesto que aquellos á que está definitivamente destinado.

*Ingerto.* Por medio de esta operacion se reproducen, como ya va dicho, las buenas variedades de la morera. De las muchas precauciones que, para efectuar convenientemente esta operacion, importa observar, es una la de hacerla con prontitud; pues por poco que se tarde en ella, se seca el ojo de la rama y no prende ya en el patron; otra la de escoger el tiempo oportuno, evitando ingertar cuando hace mucho sol, lo mismo que cuando reina mucho viento; otra, en fin, aplicar al patron una rama cuyo ojo no dé todavía señales de vegetacion; pues una vez que esta ha empezado, se desarrolla el ojo y se seca antes de recibir del patron los jugos necesarios para su mantenimiento.

Acerca de la parte que se ha de ingertar, no están muy conformes los escritores que hablan de la morera: unos prefieren el ingerto de pie; otros aconsejan el de rama, y á fé que no es indiferente la resolucion de este punto en uno ú otro sentido, puesto que de él depende en gran parte la suerte futura del vegetal. Como quiera que sea, débese, al decidir esta cuestion tener muy presente y tomar muy en cuenta la naturaleza del suelo, el clima y demas circunstancias locales.

Siempre que hay analogia entre las partes leñosas de la planta de donde se ha estraido la yema y las del patron, es muy ventajoso el ingerto de pie, sobre todo en los climas cálidos, y mas si es en buen terreno. En este caso, las fibras, los filamentos y los vasos del vegetal adquieren formas muy grandes en proporcion al conjunto. No creemos, sin embargo, que esto pueda producir los mismos buenos efectos en los climas templados, y menos aun en los frios, por cuanto esta operacion da una gran porosidad al tronco y á las ramas del árbol en que se practica.

La época mas favorable para ingertar, es indudablemente la primavera, cuidando, sin embargo, de elegir para ello un tiempo apaci-

ble y sereno, y de evitar, sobre todo, los efectos del aire durante la operacion.

La morera, á causa de la abundancia de sus jugos, puede ingertarse indistintamente por cualquier método, si bien no todos ofrecen las mismas ventajas; arbolistas ha habido, que creyendo que podria aplicarse el de *hendidura* á la morera lo mismo que al manzano ó al peral, han hecho á cuantas han tocado un daño irreparable.

El ingerto de *canutillo*, es preferible á todos los otros, por la sencillez con que se ejecuta y el poco tiempo que requiere. A estas ventajas se agrega la de que el brote que nace del canutillo sale con mucho mas vigor que el que resulta del *escudete*.

Al ingerto dirigido y practicado con inteligencia se debe probablemente la adquisicion de las primeras razas y las variedades mejoradas. La mezcla de la morera blanca y de la negra, produce á veces plantas mestizas ó *híbridas*, que son una especie de término medio entre las dos. Despues de muchos y sucesivos ingertos, alternando las razas, se llega á conseguir nuevas variedades, buenas unas veces, malas otras, y medianas las mas: pero estos experimentos, que dan margen á mil caprichos de la naturaleza, deben, volvemos á decir, hacerse con inteligencia, y advirtiéndose que, cuando á la primera ó segunda operacion se ha obtenido una variedad de buena apariencia, vale mas contentarse con este resultado, que echarse á correr en busca de otras plantas en que empezar nuevos ensayos, pues dificilmente se hacen estos con buen éxito varias veces consecutivas.

Casi todos los climas son adecuados al cultivo de la morera, árbol que así resiste á las heladas del Norte, como á los calores del Mediodia. Las tierras que mas les convienen son las ligeras, hondas y permeables.

En los climas cálidos plántase frecuentemente la morera en otoño; pero lo general es á principios de primavera, en terrenos hondamente removidos, por cuanto las labores aprovechan á este arbusto todavía mas que los abonos. El plantío debe hacerse á los diez años, se calcula en dos arbores.

Tambien puede con las moreras hacerse talleres, setos y vallados.

*Poda.* Es de suma importancia distinguir dos especies de poda; una que tiene por objeto dar al árbol la forma que se desea, y otra, que es la que se practica despues que está ya formado. Por medio de la primera se dispone el tronco del árbol al objeto á que se le destina, dejándole las ramas madres y una copa proporcionada á su fuerza. Por medio de la segunda, se renueva sin cesar la madera, entérminos de poder obtener mucha hoja de buena calidad y fácil de recoger.

Al primero de estos dos métodos, se da el nombre de *poda de formacion*, al segundo el de *poda de produccion*.



La *poda de formacion* consiste en dar al árbol una copa proporcionada á su tronco, por medio de tres ramas que no deben partir del mismo punto, y á las cuales se da desde el segundo año una longitud de media vara ó mas con el mayor grueso posible. Al segundo y al tercer año, se empieza ya á dejar á cada una de aquellas ramas, otras dos pequeñas, y así se prosigue haciendo, hasta tanto que adquiera la copa del árbol el volumen que se desea. Esta copa debe tener la forma de un embudo, y estar dispuesta por dentro de tal manera, que por entre sus ramas puedan penetrar libremente el aire y la luz.

Practicase esta poda en primavera, antes de que empiece la vegetacion. A pesar de la opinion de algunos autores que aconsejan que se pode corto, es decir, por la segunda y tercera yema, es menester, sopena de perder mucho tiempo, dejar á las ramas la longitud necesaria para que llegue cuanto antes la copa del árbol á tener el diámetro que se desea, y esto con tanta mas razon, cuanto que la esperiencia ha demostrado, que el tronco de un árbol crece mas cuando tiene mucha copa que cuando tiene poca.

*Poda de produccion.* Una vez formado el árbol puede empezarse ya á cogérsele la hoja, y he aqui el momento en que, para conservarlo en la disposicion de dar fruto se procede á la poda.

Esta parte del cultivo de la morera ha dado márgen á vivas reyertas. Ni podia menos de suceder así, siendo las opiniones tantas y tan diversas, como diversos eran los resultados obtenidos á favor de los mismos procedimientos, y no tomándose en cuenta que estos habian sido aplicados indistintamente á todos los terrenos y climas. Esta generalidad de cultivo en circunstancias opuestas, debia originar nuevas complicaciones por efecto de la diferencia misma existente entre las variedades que en cada localidad se preferian; y la consecuencia natural de efectos tan contrarios, y cuyas causas se ignoraban, debia ser un conflicto de opiniones, un mare magnum de ideas mas ó menos divergentes.

Unos quieren que se pode con frecuencia, y aun entre éstos hay diversidad de pareceres acerca del modo de ejecutar la operacion. Otros prefieren la primavera; otros el otoño; muchos aconsejan que se pode rara vez, y algunos que no se pode nunca. En rigor no puede decirse que todos llevan razon, ni afirmarse cual es el que se equivoca.

La operacion de la poda, como todas las que exige el cultivo de la morera, está sujeta á infinitas modificaciones y variaciones, hijas de la diversidad de los terrenos y de los climas en que se plante aquel vegetal; lo único que como principio general puede afirmarse en esta parte, es que en todos los paises del mundo la poda se ha de considerar como un remedio y no como una necesidad, y debe

tener por objeto auxiliar, no reformar la naturaleza.

De este principio se deducen naturalmente las dos siguientes consecuencias: 1.<sup>a</sup> que es perjudicial podar la morera sin necesidad; 2.<sup>a</sup> que reconocida esta necesidad no debe retardarse la operacion.

Las causas obligatorias, digámoslo así, de la poda de las moreras, son: en las jóvenes, la importancia de mantener el equilibrio entre todas sus partes y de dirigir regular y uniformemente la vegetacion; en las adultas, es decir, en las que ya han sido despojadas de la hoja, la necesidad de reparar los accidentes causados por esta recoleccion, como son, por ejemplo el rompimiento de las ramas, la endeblez y la paralización de su curso, que se manifiesta en su aspecto triste y achaparrado, las enfermedades originadas por aquella operacion hecha en tiempo inoportuno, y por último, la conveniencia de darle una forma mas en armonia con nuestro gusto y nuestro interés, y que al mismo tiempo facilite las operaciones, lo cual se consigue atajando el crecimiento excesivo de ciertas partes que atraen hácia sí toda la vegetacion.

En las primeras es indispensable la poda anual hasta el cuarto año cuando menos, ya para ramificarlas, segun los principios suficientemente esplicados en el párrafo anterior, ya para dirigir su vegetacion. Pasando ahora por alto todo lo que es relativo á las reglas de podar, indiquemos las causas principales de la endeblez ó raquitismo de las moreras, en cuyo estado reclaman el procedimiento de que vamos á hablar.

La recoleccion de la hoja es, como ya hemos dicho, el origen principal de todos los males que acometen á las moreras. La morera es el único árbol dotado por el Criador de la facultad de resistir á la supresion total de sus órganos respiratorios, y provisto de recursos eventuales para vivir en sus yemas dormidas, dispuestas siempre á desarrollarse y á reemplazar los brotes que se le quitan, y destinadas á luchar sin descanso contra nuestra incesante devastacion. Esta lucha, sin embargo, no puede ser eterna, y en tan desigual combate tiene que sucumbir la planta inclinando la frente en ademan de implorar merced. Todavía en este estado, dejándola descansar y podándola convenientemente, se la verá renacer y hasta recompensar con creces los miramientos que se le tengan.

*Enfermedades y enemigos de este árbol.* Hay casos en que la recoleccion de la hoja, hecha prematuramente ó en tiempo de lluvias, ocasiona el retroceso de la savia, causa de mil accidentes y enfermedades, como son la asfisia, úlceras en el tronco y en las raices, etc. En tales casos, no solo es útil la poda en las ramas, sino que hasta la de las raices es necesaria, con el objeto de que se estravase y salga afuera la demasiada abundancia de savia que,



estancada en ellas y en el tronco, produciría en aquellas tan frecuentes como funestas enfermedades. Por medio de esta operacion se da á las yemas tiempo para que se desarrollen, salvando el árbol, que de otro modo hubiera irremediabilmente perecido de asfixia. Para evitar estas consecuencias, aconseja Mr. Fresinet que no se despoje á la morera de toda su hoja en tiempo lluvioso ni frío. Pero en tal caso es de rigor concluir la operacion tan pronto como se serena, y en el periodo de diez ó doce dias á lo mas, desde aquel en que se principió; de lo contrario, queriendo evitar un escollo, daríamos en otro mayor.

Tambien está espuesta la morera á una especie de sarna, usagre ó sarpullido que frecuentemente la destruye, con la particularidad que es poco menos que inútil reemplazarla, porque el árbol que se ponga en lugar del muerto morirá probablemente tambien.

El orin es una enfermedad que altera las hojas; preséntase en los sitios bajos, húmedos y espuestos á la influencia de las nieblas; por estas razones es menester tener cuidado de no plantar moreras en parages de esta naturaleza.

Para preservar las moreras del musgo, que creciendo sobre su tronco suele perjudicar á su vegetacion, vasta cubrir este tronco con una capa de cal.

Las larvas y las chinches suelen causar tambien estragos en las moreras.

*De la recoleccion de la hoja.* No conviene despojar las moreras antes que estén bien formadas, ni tampoco, salvo rarísimas escepciones, despojarlas mas de una vez por año; pero en cambio debe ser completo el despojo cuidándose de empezarlo por los árboles mas jóvenes, y por aquellos que dan habitualmente fruto, así como de evitar la destruccion de las yemas, de las cuales deben nacer nuevos ramos. Por lo que respecta al deshoje, es mejor hacerlo de abajo á arriba que de arriba á abajo.

La hoja debe cogerse, si es posible, por la mañana con el rocío, meterse en sacos mojados y en caso de haberse de consumir inmediatamente, conservarla en parage cerrado, fresco y de poca luz, como por ejemplo, un sótano, una bodega, etc. Allí se la estenderá en capas de una tercera de altura, y para que los gusanos la coman mejor se tendrá cuidado de regarla, en caso de que empezase á secarse ya. Las personas que no tengan cria de gusanos podrán vender la hoja, lo cual deja á veces con menos incomodidad mas beneficio.

En España es, segun las localidades, tan vario el rendimiento de los terrenos plantados de moreras, que apenas puede indicarse ni aun aproximadamente el término medio de su producto líquido. Sirvan de regla, pues, para los agricultores que quisieren consagrarse á este cultivo, los siguientes datos, sacados de lo que en esta parte pasa en el vecino reino de Francia. Una hectárea (1  $\frac{1}{2}$  fanega) de tierra puede

producir 20 quintales de hoja, cuyo costo es aproximadamente 1,500 rs., y cuyo precio de venta 2,800: son, pues, 1,300 rs. lo que produce una hectárea, sea 866 el rendimiento de una fanega. No hay cultivo en grande que mas producto dé; y he aqui lo que esplica el alto precio que en aquel país tienen los terrenos plantados de moreras, los cuales se venden por lo regular al mismo precio que los mejores prados, es decir de 30 á 50,000 rs. la hectárea, y mas todavia si son susceptibles de riego.

*MORFOLOGIA. (Anatomia y organografía.)* Es palabra recientemente introducida en el campo de la ciencia, palabra á la cual se ha tratado de darle una importancia exagerada. Se compone de dos voces griegas que significan estudio ó tratado de las formas. De consiguiente un tratado de morfologia animal ó vegetal, equivale á decir anatomia ú organografía comparada. Principiase, por ejemplo, á estudiar las glándulas salivales en el hombre, y siguiendo la serie zoológica, se recorren las diversas modificaciones que presentan hasta en los últimos animales; trata el hombre de conocer el estambre en la serie fitológica, y para eso comienza por las plantas vasculares mas complicadas y termina por las mas sencillas puramente celulares. Pues bien ese estudio comparado de las glándulas salivales en la serie animal, ó del estambre en la serie vegetal, se llama hoy respectivamente estudio morfológico de las glándulas salivales y del estambre.

*MORISCOS. (REBELION DE LOS) (Historia.)* Uno de los acontecimientos mas memorables del reinado de Felipe II fué la rebelion de los moriscos, nombre que se dió en España á los descendientes de los moros del reino de Granada, que consintieron en vivir como vasallos de los Reyes Católicos por no abandonar aquella tierra que con tanta constancia y brio habian defendido de las armas cristianas así ellos como sus antepasados.

Entre las condiciones otorgadas por don Fernando y doña Isabel al capitular con los moros granadinos se encuentran las siguientes:

Que sus altezas y sus sucesores para siempre jamás dejarán vivir al rey Abi Abdilehi, y á sus alcaides, cadis, mestis, alguaciles, caudillos y hombres buenos, y á todo el comun chico y grandes, en su ley, y no les consentirán quitar sus mezquitas ni sus torres ni los almuedanes, ni les tocarán en los habices y rentas que tienen para ellas, ni les perturbarán los usos y costumbres en que están.

Que el rey Abdilehi, y sus alcaides, cadis, mestis, alguaciles, sabios, caudillos y escuderos y todo el comun de la ciudad de Granada, y del Albaicin y arrabales, y de la Alpujarra y otros lugares serán respetados y bien tratados por sus altezas y ministros, y que su razon será oida y se les guardarán sus costumbres y ritos.

Que no se permitirá que ninguna persona



maltrate de obra ni de palabra á los cristianos ó cristianas que antes de estas capitulaciones se hubiesen vuelto moros: y que si algun moro tuviere alguna renegada por muger, no será apremiada á ser cristiana contra su voluntad, sino que será interrogada en presencia de cristianos y de moros, y se seguirá su voluntad, y lo mismo se entenderá con los niños y niñas nacidos de cristiana y moro.

Que ningun moro ni mora serán apremiados á ser cristianos contra su voluntad; y que si alguna doncella, ó casada, ó viuda, por razon de algunos amores se quisiere tornar cristiana, tampoco será recibida hasta ser interrogada; y si hubiere sacado alguna ropa ó joyas de casa de sus padres, ó de otra parte, se restituirá á su dueño, y serán castigados los culpados por justicia.

Bajo estas condiciones y otras que no enumeramos, relativas á la libertad de las personas y bienes de los moros, quedaron los Reyes Católicos dueños de la ciudad de Granada, por cuyas puertas salió para ne volver jamás el desgraciado rey Abdilehi, que otros llaman Boabdil, el mismo dia que entró triunfante el ejército cristiano. Pero era difícil en extremo ó mas bien imposible, que esta capitulación se guardase en lo tocante á la religion, porque la victoria no bastaba para extinguir en los vencedores el odio á las creencias religiosas de los vencidos. Lo que habia prolongado la guerra entre los cristianos y los moros por espacio de ochocientos años era el entusiasmo religioso; unos y otros habian batallado por hacer triunfar en el suelo de España sus respectivas creencias, y no era por tanto de esperar que aquella gente vencida conservase mucho tiempo la libertad de ejercer la religion de Mahoma. Así fué que apenas hubieron ganado los Reyes Católicos la ciudad de Granada y los demas lugares de aquel reino, hubo prelados y personas religiosas que les pidiesen que, como principes celosos de su honra y gloria, dieran orden para que *se prosiguiese con mucho calor en desterrar el nombre y secta de Mahoma de toda España, mandando que los moros rendidos que quisiesen quedar en la tierra, se bautizasen; y los que no se quisiesen bautizar vendiesen sus haciendas y se fuesen á Berberia, diciendo, que en esto no se les quebrantaban los capítulos que se les habian concedido cuando se rindieron, antes era mejorarles el partido en cosas que tanto convenia á la salvacion de sus almas, y particularmente á la quietud y pacificacion completa de aquel reino: porque era cierto que jamás los naturales de él tendrían paz ni amor con los cristianos, ni perseverarian en lealtad con los reyes, mientras conservaren los ritos y ceremonias de la secta de Mahoma que les obligaba á ser enemigos del nombre cristiano.*

Santas y justas parecieron estas consideraciones á aquellos monarcas, segun dice un

historiador nuestro, pero no determinaron que se usare de rigor con los nuevos vasallos; porque la tierra no estaba aun asegurada, ni los moros habian dejado de todo punto las armas, y si acaso venian á rebelarse habria que volver á la guerra de nuevo. Por otra parte, teniendo puestos los ojos en otras conquistas no querian que en ningun tiempo se les acusara de haber quebrantado su palabra, y mucho menos cuando los moros iban dejando su religion, y daban esperanza de que comunicándose con los cristianos abrazarian todos el cristianismo á semejanza de otros pueblos. El pensamiento de los Reyes Católicos, prescindiendo de las razones de conveniencia politica, que les movian á guardar su capitulación, no era otro que atraer á los moros á la religion cristiana por medios suaves: en una palabra, conquistar sus espiritus con la doctrina y la persuasión.

En aquel tiempo ocupaba un lugar muy distinguido en la corte castellana fray Hernando de Talavera, confesor y consejero de dichos reyes, varon de maravilloso ingenio, gran predicador y muy docto en las letras sagradas, quien movido de un celo ardiente por la religion católica, suplicó á los monarcas castellanos que proveyesen en otro su obispado y le dejasen acabar su vida en la iglesia de Granada entre aquella nueva gente. Hizose como deseaba este docto y ejemplar prelado, que habiendo obtenido el arzobispado de Granada, se consagró esclusivamente á la conversion de los moros, siendo no menos laudables el celo, actividad y diligencia con que prosiguió en su empresa hasta el fin de sus dias, que la dulzura y mansedumbre con que se hizo amar y respetar aun de los mas tenaces en seguir la religion de Mahoma. Algun tiempo despues fué enviado á Granada para que ayudase al arzobispo en su santa obra, fray Francisco Jimenez de Cisneros, arzobispo de Toledo y varon de los mas notables de aquella época, y juntos los esfuerzos de ambos, se consiguió que muchos moros abrazasen voluntariamente la fé de Jesucristo.

Parecia mal á los prelados, y especialmente al arzobispo de Toledo que en un reino cristiano hubiese hombres y mugeres renegados, é hijos de renegados, que viviesen en la secta de Mahoma, y como no bastaban los medios suaves para atraer á algunos, se acordó usar del rigor con ellos, lo cual dió origen á una sublevacion, que al fin vino á cesar allanando todo con su influencia el virtuoso fray Hernando de Talavera. Los Reyes Católicos, siguiendo el parecer de Jimenez de Cisneros perdonaron á los sublevados; pero á condicion de que *se tornasen cristianos ó dejasen la tierra*, lo cual hicieron muchos por no mudar de religion, siendo no pequeño el número de los que pensando de otro modo, resolvieron convertirse al cristianismo. «Esta conversion, dice el historiador Luis del Mármol Carbajal, hizo



el bendito arzobispo de Granada, dándoles el sagrado bautismo sin prevencion de catecismo, y sin instruirlos primero en las cosas de la fe, porque acudia tanta multitud de gente á convertirse, y era tan grande la necesidad que habia de brevedad, que no daba lugar á poderlos instruir, mas la diligencia y cuidado de los prelados lo habrian suplido, si los moriscos quisieran olvidar las ceremonias, trages y costumbres que tenían juntamente con la secta y se preciaran ser y parecer en todo cristianos, cosa que jamás se pudo acabar con ellos.»

Las últimas palabras que acabamos de citar nos dan á entender bien claramente que la conversion de los moros no habia sido sincera, y con mayor razon se pudiera decir que los mas, en vez de convertirse, habian aparentado abrazar el cristianismo sin estar dispuesto á ello su corazon ni su entendimiento, y movidos por la idea de que no les era posible de otro modo evitar la espatriacion. Asi aun cuando hubo algunos, especialmente entre los nobles, que fueron buenos cristianos, los demas solo tenían las apariencias de tales, pues en secreto se enseñaban unos á otros y practicaban los ritos y ceremonias de la secta de Mahoma. Para remediar este mal, proveyeron algunas cosas los reyes de Castilla, y entre otras mandó la reina doña Juana, hija y sucesora de los Reyes Católicos, que dejase de usar aquella gente los trages moriscos que mantenian viva la memoria de su origen, dándoles para ello el término de seis años, que despues se prorogó por otros diez. En 1518 mandó el emperador Carlos V que se cumpliese esta disposicion; pero á poco dió orden para que se suspendiera su cumplimiento, habiéndoselo suplicado los moriscos. El licenciado Pardo, abad mayor de la iglesia de San Salvador del Albaicin, y los canónigos beneficiados acudieron de nuevo á S. M. manifestándole que los moriscos practicaban los ritos y ceremonias del mahometismo, á consecuencia de lo cual, determinó el emperador, estando con su corte en Granada en 1526, que se hiciese por toda aquella tierra una visita eclesiástica, y fueron nombrados visitadores don Gaspar de Abalos, obispo de Guadix, fray Antonio de Guevara, el licenciado Utiel, el doctor Quintanar y el canónigo Pero Lopez. Visitados todos los lugares del reino de Granada, informaron los visitadores á S. M. que era muy conveniente para que los moriscos fuesen buenos cristianos que dejasen el trato y costumbres que tenían de tiempo de moros; y para tratar de los medios de conseguirlo, se nombró una junta compuesta de los mas distinguidos teólogos de aquel tiempo, los cuales, vistas las informaciones de los visitadores, los capítulos y condiciones de las paces que se concedieron á los moros cuando se rindieron, el asiento que tomó de nuevo con ellos el arzobispo de Toledo cuando se convirtieron, y las cédulas y provisiones de los reyes, juntamente con las relaciones y pareceres de hom-

bres graves, declararon: que mientras se vistiesen y hablasen como moros, conservarian la memoria de su secta, y no serian buenos cristianos; y en quitárselo no se les hacia agravio, antes era hacerles buena obra, pues lo profesaban y decian. A consecuencia de esta declaracion se les mandó quitar la lengua y el hábito morisco y los baños; que tuviesen las puertas de sus casas abiertas los dias de fiestas y los viernes y sábados: que no usasen las leylas y zambras á la morisca: que no se pusiesen alheña en los pies ni en las manos, ni en la cabeza las mugeres: que en los desposorios y casamientos no usasen de ceremonias de moros, como lo hacian, sino que se hiciese todo conforme á lo que la Iglesia tiene ordenado: que el dia de la boda tuviesen las casas abiertas y fuesen á oír misa: que no tuviesen niños espósitos: que no usasen de sobrenombres de moros, y que no tuviesen entre ellos gacis de los berberiscos, libres ni cautivos.

Sin embargo, durante el reinado del emperador consiguieron los moriscos á fuerza de súplicas y de memoriales, que no se pusiese en ejecucion este decreto; pero en 1560, reinando ya Felipe II, se celebraron Cortes en Toledo, y los procuradores solicitaron que se prohibiera á los moriscos tener esclavos negros de Guinea; porque los compraban bozales para servirse de ellos, y teniéndolos en sus casas les enseñaban la secta de Mahoma y los hacian á sus costumbres, con lo cual, ademas de perderse aquellas almas, crecia á cada hora la nacion morisca. El rey ordenó, como los procuradores habian pedido. Poco despues se confirmó una cédula de Carlos V, en que se mandaba que todos los moriscos del reino de Granada, de cualquier estado y condicion que fuesen, que tuviesen licencias para traer armas, las llevasen á registrar ante el capitán general para que las mandase sellar, y que no las pudiesen traer ni tener de otra manera. Casi por el mismo tiempo, las justicias y consejos de los lugares del reino de Granada, que eran cabezas de partido, informaron á los oidores y alcaldes de la audiencia real que en las poblaciones de señorío se acogian y estaban avecindados muchos moriscos que andaban huidos de la justicia por causa de sus delitos, y teniendo alli seguridad, salian á saltar y robar por los caminos, confiados en el amparo y favor de los señores, quienes, á trueque de tener poblados sus lugares, escudaban á aquellos malhechores; mal que no pudo menos de parecer muy grave, y para cuyo remedio se mandó que los moriscos delincuentes no se acogiesen á lugares de señorío, ni gozasen de la inmunidad de la Iglesia mas de tres dias.

A consecuencia de esto fueron perseguidos muchos que ya vivian en cierto género de quietud, entendiendo en sus labores y oficios, y no hallándose seguros como antes en los pueblos de señorío, ni pudiendo guarecerse en las iglesias sino muy corto tiempo, huye-



ron á los montes y se hicieron salteadores, con la ventaja de que, armados y reunidos en cuadrillas, no bastaba la justicia ordinaria para prenderlos. Conociéndose la necesidad de destinar gente armada á su persecucion, formó la audiencia dos cuadrillas de mercenarios compuestas de ocho hombres cada una, número no bastante por cierto para asegurar la tierra, ni para resistir á los facinerosos: el capitán general por su parte destinó alguna gente de guerra á perseguirlos; y la Inquisicion y el arzobispo tambien tomaron parte en la persecucion. Mas por desgracia, en vez de remediarse el daño, se hizo mayor; porque los negocios iban enderezados mas al interés particular que al bien público, como dijo el historiador Mármol al tratar de estos acontecimientos. Los alguaciles y escribanos, que eran los ejecutores, queriendo enriquecerse en esta ocasion, no solo perseguian á los que con alguna razon podian tenerse por culpados, sino á los que estaban quietos y pacíficos, estendiéndose á tanto su codicia, que no habia ya morisco en el reino á quien no se tuviera por delincuente. Por otra parte, los soldados que los perseguian aumentaban el desórden con su licencia y desenfreno, siendo muy costosos en las casas y alcarias en que se alojaban, y escediendo en mucho el número de sus delitos al de los malhechores que prendian. De esta manera fué creciendo el mal con la medicina y aumentándose el número de los salteadores. Muchos de ellos se recogian en Granada en el Albaicin, y saliendo de noche, robaban, mataban y cautivaban, y cometian otros muchos géneros de maldades.

Tratándose de poner eficaz remedio á estos males, mandó el rey don Felipe en 1566, hacer una junta en Madrid, en la cual intervinieron prelados, duques y letrados de los de mas fama, los cuales, despues de haber pensado sobre tan importante negocio, resolvieron que debian cumplirse y ejecutarse los capitulos de la junta que el emperador don Carlos habia mandado hacer el año de 1526, porque habiendo recibido el bautismo los moriscos y teniendo el nombre de cristianos, lo habian de ser y parecer en todo, dejando el hábito, la lengua y las costumbres que usaban como moros. El rey don Felipe, conformándose con este parecer, mandó que para la reformacion de los moriscos se observasen los capitulos siguientes:

1.º Que dentro de tres años, de como estos capitulos fuesen publicados, aprendiesen los moriscos á hablar la lengua castellana, y de alli adelante ninguno pudiese hablar, leer, ni escribir en público ni en secreto en arábigo.

2.º Que todos los contratos y escrituras que de alli adelante se hicieren en lengua árabe fuesen ningunos, de ningun valor y efecto, y ni hiciesen fé en juicio ni fuera de él, ni en virtud de ellos se pudiese pedir ni demandar, ni tuviesen fuerza ni vigor alguno.

3.º Que todos los libros escritos en lengua árabe, de cualquier materia y calidad que fuesen, los llevasen dentro de treintadías ante el presidente de la audiencia real de Granada, para que los mandase ver y examinar, y los que no tuviesen inconveniente, se los volviesen, para que los volviesen por el tiempo de los tres años y no mas.

4.º Que en cuanto á la órden que se habia de dar para que aprendieran la lengua castellana, proveyesen el arzobispo de Granada lo que tuviese por conveniente al servicio de Dios y al bien de aquellas gentes, con parecer de personas prácticas y de experiencia.

5.º Que no se hiciesen de nuevo marlotas, almalafas, calzas, ni otra suerte de vestidos de los que usaban en tiempo de moros, y que todo lo que se cortase y hiciese, fuese á uso de cristianos, dándoles licencia para que pudiesen traer los vestidos de seda, ó que tuviesen seda en guarniciones por tiempo de un año, y los que fuesen solo de paño, dos años: y que pasado este tiempo en ninguna manera trujesen ni los unos ni los otros vestidos: que durante los dos años, todas las mugeres que anduviesen vestidas á la morisca, llevasen las caras descubiertas por donde fuesen.

6.º Que en los desposorios, velaciones y fiestas que hicieren, no usasen de los ritos, ceremonias y regocijos de que usaban en tiempo de moros, sino que todo se hiciere conforme al uso y costumbre de la santa madre iglesia; que en los dias de las bodas y velaciones tuviesen las puertas de las casas abiertas, asi como en la tarde de los viernes y todos los dias de fiesta; y finalmente que no hiciesen zambras, ni leylas con instrumentos ni cantares moriscos, aunque en ellos no cantaren ni dijeren cosa contra la religion cristiana.

7.º Que no tomaresen, tuviesen, ni usasen nombres ni sobrenombres de moriscos y que deixasen luego los que tenian, y que las mugeres no se alieñasen.

8.º Que en ningun tiempo usasen baños artificiales, y se derribasen luego los que existian, sin que jamás persona alguna, de cualquier estado y condicion que fuese, pudiera volver á usarlos en su casa, ni fuera de ella.

9.º Que los gacis que fuesen libres y los que se hubiesen rescatado, ó se rescataren en adelante no morasen en el reino de Granada, y que los moriscos no tuviesen esclavos gacis, aun quando se les hubiese concedido licencia para tenerlos.

10. Que todos los que tenian licencias para poseer esclavos negros las presentasen ante el presidente de la real audiencia de Granada, para que se confirmasen ó revocasen, segun las circunstancias y calidad de las personas.

Hubo en la junta de Madrid algunas personas, á quienes pareció mas conveniente que no se ejecutasen todos juntos estos capitulos por estar los moriscos *muy casados con sus*



*costumbres*, y porque sentirían menos *que si las fueran quitando poco á poco*; mas el presidente don Diego de Espinosa fué de contrario parecer y logró persuadir al rey que todos se ejecutasen á un tiempo. Con el objeto de que atendiera á la ejecucion se nombró presidente de la audiencia real de Granada al licenciado don Pedro de Deza, oidor general de la Inquisición, y que habia sido uno de los de la junta de Madrid: tratóse de persuadir á los moriscos por medio del canónigo Alonso de Horozco, para que aceptasen contentos aquella reforma, pero fué diligencia estéril, y por último, en 1.º de enero de 1567 se publicaron los capítulos de la nueva pragmática en la ciudad de Granada y en todos los lugares del reino con general sentimiento de los que eran objetos de ella. En todas partes produjo la pragmática grande inquietud y alarma: los moriscos de las ciudades, sierras y marinas, y Alpujarra, enviaron comisionados á Granada para que entendiesen como pensaban los del Albaicín, y hallándose todos conformes, acordaron que se *contradijesen* por reino aquellas disposiciones. Con este intento acudieron á Jorge de Baeza, su procurador general, encargándole que en nombre de todos pidiese suspension, como se habia hecho otras veces; pero esto no se verificó por haberle manifestado el presidente don Pedro Deza que nada conseguirían: inútil fué el razonamiento que hizo Francisco Nuñez Muley á dicho presidente, abogando por la suspension: inútil lo que espuso al rey el marqués de Mondejar, capitán general de Granada: inútiles, en fin, las súplicas que hicieron en la corte don Juan Enriquez y otros moriscos principales, para que no se ejecutara la pragmática. El rey, sus consejeros y los personajes mas influyentes no creían sino que ya era tiempo de llevar á cabo prontamente aquella reforma y de acabar en España con todo lo que pudiera mantener viva la memoria de la dominación sarracena. Queríase en suma desterrar para siempre el habla, el traje y algunas costumbres que todavía quedaban de los moros, y esto, junto con el rigor y con los abusos que se cometieron en la ejecucion de la pragmática, fué el origen de la rebelión y guerra de los moriscos.

Viendo los del Albaicín que ni con la humildad, ni con las súplicas podían conseguir que se suspendiese la pronta y rigorosa ejecucion de la pragmática, acordaron que sería bien hacer que se levantasen los de la Alpujarra, y para moverlos á ello les daban á entender que era negocio guiado por dios para su libertad; les recordaban algunos *jófores* ó pronósticos, en que sus adivinos les habian predicho la restauración del imperio musulimico; les exageraban la sujecion en que vivían y les hacían creer que por lo menos habia entre ellos 100,000 hombres de pelea, con los cuales, cuando no pudiesen señorear la España, les sobraria para impedir la ejecucion de la

pragmática. Ponían gran cuidado los del Albaicín en que estos tratos no fuesen descubiertos, temiendo *las prisiones, el exámen, los tormentos, y los duros y ocultos suplicios* de los alcaldes de la chancillería; y *por esta causa ningun hombre de entendimiento se osaba declarar ni hacer cabeza*, como dice el historiador Mármol, aunque echaron mano de algunos principales y ricos. Solo uno llamado Farax Aben Farax, nacido del linage de los Abencerrages y superior á los demas en osadía y diligencia, tomó á su cargo aquel negocio tan peligroso, de lo cual se alegraron mucho los que no eran tan osados como él, y sabían cuanto podia ayudarles en aquella empresa. Aben Farax no era mas que un tintorero, pero tenia trato con muchos moriscos del reino, con quienes empezó á comunicar el negocio, eligiendo entre ellos á los que estaban mas ofendidos. Fueron sus primeros y principales cómplices don Hernando el Zaguer, alguacil de Cadiar, llamado por otro nombre Aben Jouhar; Diego Lopez Aben Aboo, vecino de Mecina de Bombaron; Miguel de Rojas, vecino de Ujijar de Albacete, y algunos otros de los mas influyentes de la Alpujarra, con quienes acordó que la rebelion fuese el Jueves Santo, porque en tal dia estarian los cristianos descuidados y ocupados en sus devociones. Sucedia esto en el año de 1568. La noticia del alzamiento que se proyectaba corrió muy en breve entre la gente de la sierra, de donde resultó que las autoridades de Granada, habiendo sabido que la rebelion debia estallar aquel dia, tomasen precauciones que lo estorbaban.

De nuevo emplearon la súplica los del Albaicín para que se suspendiese la ejecucion de la pragmática, pero sin conseguir mas que antes; lo cual visto por ellos les movió á resolver que se hiciere un alzamiento general, que comenzase por la cabeza del reino. Señalóse para él el dia primero del año próximo, y se convino en que por la noche atacarian la Alhambra y la ciudad por diferentes puntos, poniéndolo todo á sangre y fuego, no solo los moriscos del Albaicín, sino diez mil mas que estarian fuera prevenidos y obrarian con ellos de concierto. Esta vez se habia concertado mejor que antes el plan de la rebelion; pero tampoco se puso en ejecucion de la manera convenida, porque, anticipándose algunos de los que tenían parte en la trama, dieron muerte cerca de Orgiba, á unos cuantos alguaciles y escribanos que se dirigian á Granada con ánimo de pasar las pascuas en esta ciudad, y en Cadiar fueron asesinados dentro de sus alojamientos cerca de cincuenta soldados que caminaban la vuelta de Adra á las órdenes del capitán Diego Herrera. El marqués de Mondejar, capitán general de Granada, y el presidente de la chancillería, tuvieron noticia de estos sucesos el segundo dia de pascua de Navidad; pero antes ya se habian adoptado por ellos algunas precauciones que indicaban re-



celo y desconfianza de los moriscos, lo cual fué causa de que Aben Farax, saliendo precipitadamente de aquella ciudad el primer día de pascua, y recogiendo cerca de doscientos hombres en los lugares de Guejar, Pinos, Génes, Quentar y Dúdar, entrase una noche de rebato en Granada, donde á pesar de sus esfuerzos no consiguió que los del Albaicín le secundaran. La rebelion, sin embargo, estaba comenzada, y se estendia por todo el reino, como voraz incendio, no habiendo fuerzas con que atacarla.

Pero antes que digamos como se propagó y cuantos crímenes inauditos cometieron los rebeldes, será bien decir como eligieron caudillo. Entre los moriscos de Granada habia uno, mozo todavía y muy estimado de los demás, porque era descendiente de la ilustre familia de los Humeyas, que habian sido califas de Córdoba y de Damasco. Llamábase don Hernando de Valor y de Córdoba, y segun dice el historiador Mármol, era hombre liviano aparejado para cualquier venganza y sobre todo pródigo, por lo cual, aunque rico, andaba siempre alcanzado. Al comenzar la rebelion tenia don Hernando su casa por cárcel, á consecuencia de haber metido una daga en el cabillo de Granada, donde tenia una venticuatria, y tanto por el disgusto que le causaba la prision como porque estaba necesitado, resolvió vender aquel oficio y encaminarse despues á Flandes ó á Italia, segun él decia, como hombre desesperado. Convino en comprárselo por precio de 1,600 ducados otro morisco llamado Miguel de Palacios, que era su fiador en el negocio sobre que estaba preso, y habiendo dado parte del contrato al licenciado Santaren, alcalde mayor de aquella ciudad, hizo que el precio de la venticuatria fuese embargado al tiempo de entregarlo. Don Hernando se quedó á consecuencia de este embargo sin dinero y sin su oficio, y entonces determinó quebrantar la carcerleria y dirigirse á la Alpujarra, llevando consigo solamente un esclavo negro y una muger morisca que en aquel tiempo traía por amiga. Habiendo salido de Granada el 23 de diciembre, llegó á los pocos dias á Beznar y se hospedó en casa de un pariente suyo, llamado el Valori, á quien dió cuenta de su negocio. Aquella noche se juntaron todos los valoris, que eran muchos, y habiendo acordado que era conveniente tener un rey á quien obedecer, cuando la tierra se alzaba, lo comunicaron con otros moriscos rebelados, quienes no solo aprobaron el pensamiento, sino manifestaron que nadie podía serlo mejor que don Hernando, tanto porque venia de linage de reyes, cuanto porque estaba mas que todos ofendido. Así, pues, le alzaron por rey con el nombre de Muley Mahomete Aben Humeya, yendo como él decia despues, muy descuidado de serlo, aun cuando no ignoraba el alzamiento. Los del Albaicín habian cuidado tambien de elegir rey; pero no fiándose de los caballeros moriscos á quienes

tenian por servidores del rey, y mucho menos de don Hernando de Valor por ser veinticuatro de Granada y criado del marqués de Mondéjar, eligieron por rey á Farax Aben Farax. Este, aunque perseguido por la poca gente de guerra que habia en Granada, despues que hubo entrado en ella de noche, como hemos dicho antes, no sufrió revés alguno, antes acrecentó el número de sus secuaces, y entró con ellos en Beznar dando al aire dos banderas, tañendo instrumentos y haciendo algazaras, como si hubiesen ganado alguna gran victoria. Encontráronse, pues, en este lugar dos reyes elegidos por los moriscos, y sobre esto hubo entre ellos una contienda que al cabo terminó por la mediacion de algunos de los mas principales, conviniéndose en que don Hernando seria el rey y gobernador de ellos, como descendiente de reyes y persona de mas claro linage, y que Farax Aben Farax, tendria el cargo de alguacil mayor, que habia sido el oficio mas preeminente entre los moros.

La rebelion no podia menos de propagarse rápidamente, tanto porque no se habia precavido por el gobierno cuanto era posible, como porque nacia del general descontento de aquellas gentes y de lo duro que era para ellos dejar para siempre sus trages, su lengua y sus costumbres. Los primeros que se alzaron dieron ya á conocer cuanto debia temerse el odio que les animaba contra los cristianos, pues desahogaron sus corazones de la rabia y la ira que en ellos habian alimentado largo tiempo, cometiendo excesos y crueldades espantosas. El historiador Mármol, queriendo dar idea de cómo tuvo principio la rebelion, dice lo siguiente: «Congoja pone verdaderamente pensar, cuanto mas haber de escribir, las abominaciones y maldades con que hicieron este levantamiento los moriscos y monfis de la Alpujarra y de los otros lugares del reino de Granada. Lo primero que hicieron fué apellidar el nombre y seta de Mahoma, declarando ser moros agenos de la santa fé católica, que tantos años habia que profesaban ellos y sus padres y abuelos. Era cosa de maravilla ver cuan enseñados estaban todos chicos y grandes en la maldita seta: decian las oraciones á Mahoma, hacian sus oraciones y plegarias, descubriendo las mugeres casadas los pechos, las doncellas las cabezas y teniendo los cabellos esparcidos por los hombros bailaban públicamente en las calles, abrazaban á los hombres, yendo los mozos gandules delante haciéndoles aire con los pañuelos, y diciendo en alta voz, que ya era llegado el tiempo del estado de la inocencia, y que mirando en la libertad de su ley se iban derechos al cielo: llamándola ley de suavidad, que daba todo contento y deleite. Y á un mismo tiempo, sin respetar cosa divina ni humana, como enemigos de toda religion y caridad, llenos de rabia cruel y diabólica ira robaron, quemaron y destruyeron las iglesias, despedazaron las venerables imágenes; deshi-



cieron los altares, y poniendo manos violentas en los sacerdotes de Jesucristo, que les enseñaban las cosas de la fe y administraban los Sacramentos, los llevaron por las calles y plazas desnudos y descalzos en público escarnio y afrenta. A unos asasearon, á otros quemaron vivos, y á muchos hicieron padecer diversos géneros de martirios. La misma crueldad usaron con los cristianos legos que moraban en aquellos lugares, sin respetar vecino á vecino, compadre á compadre, ni amigo á amigo; y aunque algunos lo quisieron hacer no fueron parte para ello, porque era tanta la ira de los malos, que matando cuantos les venían á las manos, tampoco daban vida á quien se lo impedía. Robáronles las casas, y á los que se recogían en las torres y lugares fuertes, los cercaron y rodearon con llamas de fuego, y quemando muchos de ellos, á todos los que se rindieron á partido dieron igualmente la muerte, no queriendo que quedase hombre cristiano vivo en toda la tierra que pasase de diez años arriba.»

Aben Farax, despues de haber matado á cuantos cristianos pudo sorprender en Lanjaron y Orgiba, siguió corriendo los demas pueblos de la Alpujarra derramando sangre por donde quiera y aumentando el número de sus parciales, y con ellos se mezclaron y tomaron algunas venganzas Diego Lopez Aben Aboo, de quien ya hemos hecho mencion, y un sobrino suyo llamado don Hernando el Zaguer; pero estos, menos ciegos é inhumanos que los demas, conocieron que caminaban todos á su perdicion y trataron mas de una vez de poner término al levantamiento de los moriscos. El Zaguer principalmente en una junta en que se hallaron los mas principales, les manifestó que de todo aquello no podia resultar sino daño al pais, que su remedio estaba solamente en decir, que los montes ó salteadores cuyo número era muy grande, habian sido todos los autores del mal, y que seria mas sano á los de la Alpujarra, que el rey don Felipe mandase ahorcar treinta ó cuarenta moriscos, aunque él fuese uno de ellos, que no que perdiesen la tierra, y juntamente los hijos, las mugeres y todas sus haciendas. Mas no bastaron estas persuasiones para llevar á mejor camino á aquellos hombres, que sobre estar dominados por el odio á los cristianos, creían haber cometido demasiados crímenes para alcanzar misericordia, y lo único que contestaron al razonamiento del Zaguer fué, que si temia á los cristianos hiciese de sí lo que quisiese, pues en la Alpujarra no faltarían hombres valerosos para defenderla.

Luego que Aben Farax partió de Beznar le siguió Aben Humeia acompañado de muchos moriscos, moviéndole á ello el temor de que aquel se hiciese alzar por rey en la Alpujarra. Al llegar á Lanjaron vió la triste suerte que habian tenido los cristianos: á los de Orgiba que se defendían en la torre de la iglesia les

requirió con la paz, mas no habiendo querido ellos oír su embajada, dejó parte de su gente que los cercase y con la restante prosiguió su marcha. El 29 de diciembre entró en Ujjar de Albacete con deseo, segun decia despues, de salvar la vida al abad mayor y á otros que eran sus amigos; mas cuando llegó ya los habian muerto. El mismo dia emprendió su marcha hacia el lugar de Andarax, donde hizo que los alpujarreños confirmasen su eleccion, y siendo jurado de nuevo por rey, dió sus patentes á los moros mas principales de la partida y mas amigos suyos para que en su nombre gobernasen el nuevo estado. Encargóles sobre todo que guardasen con gente de guerra las entradas de la Alpujarra, que alzasen todos los lugares del reino y que, los que no quisiesen alzarse, fuesen castigados con la pena de muerte y confiscacion de bienes para su cámara: Miguel de Rojas, que ademas de ser su suegro, no dejaba de tener influencia entre los alzados, fué nombrado por él su tesorero general: don Hernando el Zagues, de quien era sobrino Aben Humeias, recibió de él el nombramiento de capitán general, y despues de haber hecho todo esto y de haber dejado algunos soldados de guarnicion en la frontera de Poqueyra y Ferreyra, volvió al valle de Lecrin, por si era necesario defender por aquellas partes la entrada de la Alpujarra.

Habiéndose sabido en Granada que la rebelion se iba generalizando por todo el reino, que los rebeldes se armaban lo mejor que podían, que habian elegido rey y que su número se aumentaba de dia en dia, pidió el capitán general á todas las ciudades que á gran presa le enviasen gente de guerra con que salir á campaña. Loja, Alhama, Alcalá la Real, Jaen y Antequera enviaron sus compañías de caballos y de infanteria, y con ellos salió de Granada el marqués de Mondejar en 3 de enero de 1569, dejando encargado del gobierno de las cosas de la guerra y de la provision del campo á su hijo el conde de Tendilla. Por otra parte el marqués de los Velez, aunque no tenia mando alguno en el reino de Granada, sino en el de Murcia, avisado por el presidente de la chancillería de que las ciudades de Almería, Baza y Guadix pedían socorro por estar amenazadas de los moriscos, comenzó á juntar gente de guerra, manteniéndola al principio á su costa, y en 2 del mismo mes, tenía ya reunidos 2,500 infantes y 300 caballos, y dos dias despues se puso en marcha con ellos con direccion á Almería. Casi á un mismo tiempo comenzaron estos dos caballeros á combatir la rebelion, y ambos hicieron cosas dignas de la fama que ya tenían como capitanes y de la lealtad con que siempre habian servido al rey y á la patria.

Entretanto se iban alzando los pueblos del reino de Granada y los moriscos reproducían en donde quiera las matanzas y atrocidades que cometieron al principio, y como por otra



parte en general no les habia sido favorable la suerte de las armas en los primeros encuentros que tuvieron con los cristianos, se comenzó á tratar de nuevo por algunos de los principales de la pacificación y allanamiento de los pueblos. El que mas instancia hacia sobre ello fué don Hernando el Zaguer, el cual, viendo que los suyos se habian refrinado del paso de Laujaron y despues de Poqueyra, sin dar batalla á los cristianos, juntó los alguaciles y hombres principales que tenia por amigos, y les hizo un largo razonamiento, cuyo objeto no era otro que hacerles conocer su impotencia, la inferioridad de sus fuerzas, lo poco que podia aprovecharles el recibir socorros de Berberia; en una palabra la imposibilidad de quedar vencedores y la conveniencia de someterse antes que los estragos de la guerra fuesen mayores y llegara á ser imposible obtener del rey algunas condiciones favorables. Aprobado el dictámen del Zaguer por muchos moriscos ancianos y hombres principales, fueron encargados secretamente de tratar de la sumision Gerónimo de Aponte y Juan Sanchez de Piña, los cuales habiendo ido al campo del marqués de Mondejar no consiguieron de él otra respuesta, sino que dejase el Zaguer las armas y las banderas, como decia, y quedándose llanamente á merced de S. M., holgaria de ser su intercesor para que se tuviese misericordia con ellos; pero que se resolviesen pronto, porque no suspenderia un solo momento el castigo que llevaba. Tomaron parte tambien en el negocio de la pacificación el beneficiado Torrijos, Miguel Abenzaba alguacil de Válór y con ellos otros diez seis alguaciles mas que eran de los principales de la Alpujarra, los cuales consiguieron que se sometiesen no pocos moriscos á quienes el marqués dió salvo-conducto, mandando que no se les hiciese ni aun la mas leve ofensa. El Zaguer escribió una carta ofreciendo reducirse; pero despues hubo de arrepentirse temeroso de que se hiciera en él algun castigo: Diego Lopez Aben Aboo primo de Aben Humeya vino á reducirse tambien y obtuvo un salvo-conducto para que sin ser molestado de nadie pudiese atraer al servicio del rey á todos los que quisieran reducirse: Miguel de Rojas, y algunos amigos suyos andaban en tratos secretos sobre el negocio de la reduccion.

Aben Humeya, habiendo sufrido una derrota en Jubiles, se habia retirado á Ujijar, donde se trató de elegir un lugar fuerte en que hacer resistencia á las tropas del marqués de Mondejar y probar de nuevo la fortuna de las armas, ofendiendo y defendiendo, mientras la gente de los partidos acometian á las escoltas que iban á los campos de los dos marqueses, que por necesidad habian de estar divididos. Sobre esta eleccion hubo pareceres diversos. Miguel de Rojas y otros naturales de Ujijar, queriendo permanecer allí, porque andaban ya en tratos sobre las paces, pretes-

taban que en aquel lugar por su fortaleza se podria hacer mas que en cualquiera otro y que, estando en medio de la Alpujarra, se podria acudir á todas las otras partes con brevedad. Por el contrario un caudillo á quien llamaban el Gorri y otros que como él aborrecian la paz, porque sus crímenes no les dejaban esperar el perdon, querian irse á Paterna, confiando mas en la fragosidad de las sierras que en los muros y reparos. Aben Humeya resolvió quedarse en aquel lugar y fortificarlo, á lo cual hubo de contribuir mucho Miguel de Roxas; mas el Gorri y otros dos caudillos hicieron que aquel desconfiase de su suegro, diciéndole en secreto que éste andaba en tratos con el marqués de Mondejar, y deseaba tenerlos en parte donde pudiese cogerlos como en una red y entregarlos, quedándose con el dinero y plata que en su poder tenia. Esta revelacion, falsa ó verdadera, hizo tanta impresion en el ánimo de Aben Humeya que al fin resolvió irse á Paterna, y no contento con esto, sin mas averiguacion llamó á su suegro, con el objeto de matarlo, como lo hizo, no por su mano, aunque le asestó un tiro de que aquel acertó á librarse, sino por la de otros que le acompañaban. De aquí nacieron grandes enemistades entre los parientes del muerto y Aben Humeya, quien repudió luego á su muger é hizo juramento de no dejar hombre de ellos á vida. El mismo dia en que cometió este homicidio persiguió tambien á su cuñado Diego de Rojas con intento de matarle; y poco despues dió la muerte á un mancebo de aquel linage, llamado Rafael de Arcos, y á otros varios, con lo cual llegaron á odiarle tanto que conspiraron contra él hasta darle la muerte como diremos mas adelante.

Entretanto avanzaba el marqués de Mondejar hacia Ujijar, donde creia encontrar á los moros; pero al llegar allí, supo que unos se habian retirado á Paterna, y que otros se habian hecho fuertes en algunas cuevas que tenian proveidas de bastimentos, y cuya entrada era harto dificil. Mientras la gente del marqués permaneció en Ujijar, fueron castigados con el rigor que merecian algunos de aquellos miserables guarecidos como las fieras en los huecos de las peñas; presentáronse tambien muchos moros principales á quienes se dió grata acogida y salvaguardia para que pudiesen retirarse seguros á sus pueblos, y hasta se trató de la reduccion de Aben Humeya; para lo cual le escribió una carta don Alonso de Granada Venegas, que, aunque morisco, prestó al rey don Felipe notables servicios en esta guerra. Hecho esto, se dirigió el marqués con su gente hacia Paterna, y en el camino recibió una carta en que Aben Humeya le decia «que procuraria hacer que los alzados se redujesen, y lo mismo haria de su persona, dándole tiempo para ello, y que entretanto que esto se hacia, no permitiese que pasase el campo adelante, porque alterando la tierra con desórdenes



no se interrumpiese el negocio de las paces.» Con la respuesta que á esto dió el marqués, llevaron los mensajeros del gefe de los alzados otras dos cartas, una de don Luis de Córdova y otra de don Alonso de Granada Venegas, y por último, llegó el caso de que aquel solicitara una entrevista para tratar de reducirse con los suyos, á lo cual le movía sin duda la situación en que se encontraba. Con este objeto acordó el marqués, á ruego de don Alonso de Granada, que su campo se detuviera una noche en Ivi-za, lugar situado á media legua de Paterna; mas habiéndose adelantado algunas mangas de arcabuceros, solo con el fin de proteger el alojamiento por una cuesta en cuya altura estaban á la defensa dos escuadrones de 3,000 moros cada uno, llegaron á encontrarse tan cerca los unos de los otros que se trabó una escaramuza, y resultó de ella el que los moros huyesen, habiendo perdido el puesto que defendían. Aben Humeya iba á leerlas dos cartas que acababa de recibir con la respuesta del marqués en el momento en que vió huir á los suyos, y creyendo que don Alonso de Granada le había engañado, subió á gran prisa sobre un caballo y huyó también la vuelta de la sierra, dejando su familia abandonada. Su madre, sus hermanos y su no legítima esposa, fueron cautivadas por algunos soldados del marqués dentro de Paterna.

Después de este suceso, cuyas consecuencias fueron el hacer los cristianos muchos cautivos moros, el reducirse un gran número de estos y el buscar otros su seguridad en las asperezas de los montes, hubo algunos encuentros en que la suerte de las armas continuó siendo favorable tanto al marqués de Mondejar como al de los Velez, que ambos proseguían, cada uno por su lado, y con igual valor y diligencia, en la empresa de pacificar el reino de Granada. Combatieronse algunos lugares fuertes como el de Inox y el de las Guaxaras, á cuyo abrigo hicieron tenaz resistencia algunos de los rebeldes mas obstinados, y habiéndolos ganado, vinieron á quedar reducidos los que no quedaron cautivos á vivir en las sierras, donde la falta de viveres y el rigor del invierno les amenazaba con la muerte. Asífué que, hostigados por la necesidad, tomaron el mejor consejo, que fué entregarse sin condicion á la merced del rey, para que de ellos y de sus bienes hiciera lo que quisiese; y como el marqués de Mondejar los recibía bajo el amparo real y les daba la salvaguardia para que no les hiciese el menor daño la gente de guerra, acudieron de todas partes en tanto número, y quedó la Alpujarra en tal estado, que diez ó doce hombres de guerra atravesaban seguros todos los caminos.

Estando así las cosas de los alzados, recibió aviso el marqués de Mondejar de que Aben Humeya y el Zaguer andaban por la sierra de los Bérchules, escondiéndose de día en cuevas, y albergándose de noche en Válor ó en Mecina de

Bombaron en casa de Diego Lopez Aben Aboo, á quien se habia dado salvaguardia. Sabido esto, dispuso el capitán general que fuesen á prenderlos los capitanes Alvaro Flores y Gaspar Maldonado con 600 soldados escogidos y con algunos espías que les señalasen las casas sospechosas de ambos lugares, y habiendo partido los dichos capitanes á desempeñar esta comisión, dividieron su fuerza dirigiéndose uno á Válor y otro á Mecina. Gaspar Maldonado, que se dirigió á este lugar solo con 200 soldados, llegó de noche y sin ser visto, cerca de la casa de Diego Lopez, donde á la sazón estaban durmiendo los fugitivos que él buscaba; pero habiendo disparado su arcabútz uno de los que le acompañaban, y despiertos con este ruido todos los de la casa, pudo escaparse el Zaguer arrojándose al campo por una ventana, y Aben Humeya, que no anduvo tan ligero, también logró salvarse escondiéndose detrás de la puerta de la calle, mientras los soldados la forzaban, y saliéndose sin ser visto cuando estos hubieron entrado. Diego Lopez fué cruelmente atormentado para que dijese donde se ocultaban el Zaguer y Aben Humeya; mas á pesar del dolor que le hicieron sufrir, no quiso descubrirlos.

Poco faltaba ya para que no quedase un solo morisco que no estuviere reducido, cuando ocurrió un suceso que de nuevo concitó la ira de aquella gente, y fué causa de que la guerra se renovara. El conde de Tendilla, que durante la ausencia de su padre gobernaba en Granada, envió al fuerte de la Peña una compañía de infantería á las órdenes del capitán Bernardo de Villalta, quien suponiendo haber sabido por unos espías donde estaba Aben Humeya, obtuvo licencia del conde para ir á prenderle, y tres compañías de infantería, con las cuales se reunió en Alcadia el último día de febrero de 1569. Con esta gente atravesó toda la tierra del marquesado del Zenete, y llegando al lugar de Laroles, donde se habían recogido muchos moros y moras de otros pueblos, entraron impetuosamente por las calles y casas, mataron mas de cien hombres, cautivaron gran número de mugeres y robaron cuanto ropa y ganados hubieron á las manos. Retiraronse al día siguiente con la presa, después de saquear las casas y de poner fuego á una gran parte de ellas, con lo cual se indignaron tanto los moriscos, que salieron muchos de ellos á perseguirlos, y habiendo conseguido hacerles algun daño, volvieron atrás resueltos á juntarse con Aben Humeya. La reducción de los alpujarreños quedó interrumpida á consecuencia de este suceso, y el rey elegido en Beznar volvió á tener gente con que dar nuevamente ocupacion á las armas de los cristianos.

Entretanto tratábase en la corte por el rey y sus consejeros de lo que convenia hacer para poner término á los negocios de Granada, siendo diversos los pareceres; mas al fin se resolvió enviar á don Juan de Austria á aque-



lla ciudad para que con su autoridad se formase en ella un consejo de guerra, que proveyese todas las cosas de aquel reino, con que no se determinase en el mismo punto sin consultarlo con el consejo supremo, restriccion que despues ofreció grandes inconvenientes por la dilacion que hubo en cosas que requerian brevedad y resolucion precisa. Encargóse, pues, á don Luis de Requesens, comendador mayor de la órden de Santiago en Castilla y embajador de España en Roma, que con las galeras que habia en Italia, y el tercio de soldados españoles de Nápoles, viniese luego á España, y juntándose con don Sancho de Leyva, guardase nuestra costa estorbando el pasaje de los bageles de Berberia, y el marqués de Mondejar recibió órden de dejar 2,000 infantes y 300 caballos en la Alpujarra y volverse á Granada, donde convenia que auxiliase con sus conocimientos á don Juan de Austria. Sabido esto, y aguardándose un príncipe de tanta autoridad, hubo muchos soldados, que sin respetar las salvaguardias de los lugares de los moriscos, hicieron entradas en los pueblos reducidos, y con sus desórdenes y violencias, que algunos pagaron con las vidas, se aumentó considerablemente el número de los enemigos.

Cuando don Juan de Austria vino á Granada, ya la rebelion se ostentaba aun mas poderosa quizá que antes; pero el marqués de Uclés hizo una entrada en la Alpujarra, y consiguió derrotar cerca de Válór á Aben Humeia. Este fué poco despues asesinado por unos moriscos de la parentela de su muger, y en su lugar fué elegido por rey Diego Lopez Aben Aboo. El príncipe don Juan tuvo ocasion de mostrar su valor y sus demas prendas militares, en la jornada contra la fuerte villa de Galera, y en otras que hizo no menos memorables por los rios de Almanzora y Almería, y con sus victorias tornaron á renovarse los tratos sobre la reduccion de aquella gente. Redujéronse muchos; otros que no quisieron reducirse, fueron perseguidos y castigados, y por último, de los reducidos se hizo una saca y fueron llevados á diferentes puntos de España. Aben Aboo tuvo un fin desastroso como Aben Humeia, y con su muerte cesó el último recelo de que pudiera haber en el reino nuevas alteraciones.

**MORMOLICIO.** (*Historia natural.*) Género de coleópteros, de la seccion de los pentámetros y de la familia de los carábicos, creado por Hagenbach, y notable, tanto por su gran tamaño como por la hechura de sus élitros, que son planos, anchos, reticulados y parecidos á hojas secas. No se sabe que lugar asignarles en la serie de los carábicos. Dejean los coloca en la tribu de los feronios; pero otros los llevan al lado de los dromios, con quienes tienen bastante analogia. No se conoce mas que una especie de dicho género (*mormonolyce philodes*), encontrada en Java, y que segun su

forma achatada debe vivir bajo la corteza de los árboles.

**MORMONITAS.** (*Historia religiosa.*) Esta secta es sin disputa una de las mas nuevas y tambien de las mas raras entre las que pretenden desalojar del corazon del hombre la religion verdadera. Nació en los Estados Unidos, en ese suelo de libertad mal entendida en que todas las ideas son estravagantes, y las meditaciones del delirio van á encontrar una realizacion muchas veces efimera y pasagera. Hasta ahora no se ha estendido fuera del territorio donde ha nacido. Y en verdad no se sabe que es aqui mas de admirar, si el audaz charlatanismo del gefe de la secta ó la estupidez de los adeptos. Hace como unos treinta años que *José Smith*, el actual profeta de los mormonitas, era un pobre aventurero que recorria en busca de tesoros la regiones occidentales del Estado de Nueva York, en que, segun una tradicion muy popular, se ocultaron los capitales durante la guerra de la independencia. Smith, uno de los mas constantes y celosos trabajadores, pareció enfriarse de pronto, comenzó á afectar un aire misterioso, viéndose siempre retirado en el fondo de los bosques, de donde volvia con un semblante inspirado y el traje en desórden. Mas tarde contó que tres revelaciones sucesivas le habian anunciado una mision á que estaba llamado de parte del Altísimo. «La primera vez, decia, una luz brilló alrededor de mi cabeza y me envolvió en sus resplandores. En este instante se me aparecieron los ángeles y me dijeron que mis pecados me habian sido perdonados, que el universo estaba sumergido en el error y que cuando llegase su tiempo, me seria revelada la verdad.»

La segunda revelacion, segun su dicho, le habia informado de que los indios de América eran el resto de los hijos de Israel, y que profetas antiguos que habian desaparecido hacia ya largo tiempo, habian depositado los anales de este pueblo en lugar seguro, para salvarlos de las manos de los infieles. Por último, en la tercera revelacion, que suponía hecha en 1823, le fué descubierto el lugar donde descansaban los archivos misteriosos. Decia que con arreglo á las indicaciones de los ángeles, los habia hallado en una caverna de una alta montaña, situada al Este del camino que conduce á Palmira, en el condado de Wayne, canton de Nueva York, añadiendo que estaban encerrados en un cofre de piedra y trazados sobre placas de oro, cuyas placas eran el mismo libro de la ley antigua, firmado con el nombre de *Mormon*, el último de los profetas indios.

El descubrimiento era bien precioso; pero no le pareció esto bastante al pretendido profeta. Un pueblo que habia venido de Palestina cuatro mil años atrás, debia hablar otro idioma que no fuese el inglés, y Smith creyó que este debia ser la antigua lengua de Egipto. Bien pudieron haberle conferido el don de las



lenguas esos ángeles, que segun él, le habian hecho tantos favores; pero á lo que se ve, no hicieron nada de esto, Smith se vió, pues, obligado á aprender el egipcio antes de llevarse las placas. En 1827 consiguió al fin transcribir las. Todavía necesitó tres años mas para ponerlas en inglés; y en 1830 se publicó esta obra en un tomo en 12.<sup>o</sup> de 888 páginas. Las placas, sin embargo, nadie las ha visto. El libro, recibió, del nombre de su autor, el nombre de *Biblia de Mormon*, y los sectarios de Smith tomaron el nombre de *mormonitas*: tambien se les designa por de el *santos del último día* (Latter-day-Saints.)

La llamada *Biblia de Mormon* se divide en dos partes. La primera cuenta la historia de los *nefitas* de la tribu de José, desde su salida de Jerusalén para América, bajo la conducta de *Nefi*; cuenta sus aventuras, sus guerras y sus desgracias hasta su destruccion cerca de Camorah, estado de Nueva York, en que supuso, Smith haber encontrado las placas de oro. La segunda parte es la historia mas antigua de los *jareditas*, otra nacion que habia venido á América al tiempo de la destruccion de la torre de Babel, y cuyos últimos descendientes, antes de estinguirse por completo, habian trasmitido á los nefitas que llegaban los anales de sus historias. En ambas se suponen revelaciones hechas á los profetas de este pueblo sobre el advenimiento futuro de José Smith.

A pesar de las vulgaridades que contienen los libros de los mormonitas, son superiores á la capacidad de un hombre como Smith, y se ha atribuido su invención á un sacerdote llamado *Spaulding*, que habiendo renunciado al sacerdocio por el comercio, y hecho quiebra en éste, se habia dedicado á escribir, con esperanza de reponer su fortuna, un libro sobre los cerros ó eminencias sepulcrales de los Estados Unidos, que comenzaban entonces á esplotarse con ávida actividad. Enlazaba la historia de estos sepulcros con la de las doce tribus de Israel perdidas despues del rey Sedecias; y para dar á su libro, que titulaba el *Manuscrito encontrado*, un aire de antigüedad, imitaba el estilo de los hebreos. La obra estaba aun en poder del editor cuando murió *Spaulding*. El manuscrito pudo pasar entonces á manos de Smith y de su amigo *Sidney Rigdon*, antiguo predicador baptista, y despues de algunas modificaciones que convenian á los proyectos de Smith, pudo venir á ser la biblia de Mormon.

Smith comenzó su predicacion en los alrededores de Nueva York. De allí se difundió con sus sectarios por el Ohio. Encontrando aqui pocos prosélitos pasó al Missouri. Allí se ocupaba en fundar el *Monte de Sion* para servir de capital al vasto imperio que proyectaba, cuando por su conducta desarreglada le obligaron á abandonar aquel punto. La iglesia está ahora establecida en el parage que se construye la

ciudad de Nanvoo, compuesta de algunos miles de individuos. Smith representa siempre el papel del gran profeta inspirado de Dios; pero bajo la máscara del profeta se descubre el hombre hasta á los ojos mismos de sus adeptos, que comienzan á calificarlo de un hábil industrial.

He aqui el retrato que hacia de él un viajero inglés, que visitaba la ciudad de los mormonitas en 1842. «Tiene, dice, un exterior vulgar, y sus maneras ofrecen una mezcla del escamoteador y del juglar. Sus manos son gruesas y lleva en el dedo un anillo de oro macizo con una inscripcion.» Los misterios del mormonismo están hoy día completamente descubiertos. Juan C. Benne, que fué mayor de la legion de Nanvoo, ha puesto en evidencia las escenas de farsa y de desórden del gran patriarca de la secta.

MORRO. (*Marina.—Hidrografia.*) Segun la Academia, es «un monte ó peñasco pequeño y redondo»; mas segun otros varios autores, es «alto, escarpado y aislado,» aunque siempre redondo, que sirve de marca á los navegantes en la costa ó se halla á la entrada de algunos puertos con fortificacion en su cima y baterias en su pie, como el de la llabana, el de Puerto-Rico y otros.

#### Oicc. Mar. Esp.

MORSA. (*Historia natural.*) Género de mamíferos, del orden de los carnívoros, familia de los carnívoros, tribu de los anfíbios. Parece á las focas por sus miembros y por la forma general del cuerpo, pero difieren por su cabeza y por sus dientes. La mandíbula inferior no tiene ni incisivos ni caninos, y toma por delante una forma comprimida para poderse colocar entre dos enormes caninos ó defensas que salen de la mandíbula superior dirigiéndose hacia abajo y teniendo á veces hasta dos pies de longitud con un grueso proporcionado. La enormidad de los alveolos necesarios para alojar dichos caninos, levanta toda la parte anterior de la mandíbula superior, como formando una gela muy abultada, quedando las ventanas de la nariz mirando hacia arriba y sin terminar el hocico. Los molares todos son cilindricos, cortos y truncados oblicuamente, tienen cuatro á cada lado y en cada mandíbula; pero á cierta edad caen dos de los superiores. Entre los dos caninos hay ademas dos incisivos semejantes á los molares y que la mayor parte de los autores no han reconocido por tales. Los miembros son muy cortos y terminados por cinco dedos reunidos en forma de nadadora por una membrana gruesa y armados de uñas robustas; el cuerpo es prolongado, cónico, pisciforme y terminado por una cola corta.

Una sola especie compone este género, y es la morsa del Norte (*Trichechus rosmarus*, Lin.) conocida vulgarmente con los nombres de vaca, elefante y caballo marino, y tambien con



el de bestia del gran diente, llega á tener hasta veinte pies de largo. Todo su cuerpo está cubierto de un pelo corto y pardoceo. Como las focas, entre las cuales suele encontrarse casi siempre, pasa una parte de su vida en el agua y la otra en tierra; pero parecen mas afectas que aquellas al clima en que nacen, pues nunca se las halla sino en los mares del Norte. Antes eran muy abundantes en dichos sitios, donde vivian reunidas en gran número; en el dia está reducida la especie á un corto número de individuos. Segun Gmelin, cogieron los ingleses en 1705 y 1706 en la isla de Merry de siete á ochocientas en seis horas; en 1708 novecientas en siete horas; y en 1710 ochocientas en un dia. Parece que la caza que se les ha hecho las ha llevado mas al Norte y á los sitios menos frecuentados por los pescadores. Buffon hace notar que las morsas, como las focas, y todos los anfibios marinos, tienden naturalmente á vivir reunidos formando una especie de sociedad; el hombre ha disuelto estas sociedades, y la mayor parte de estos animales viven dispersos no pudiendo reunirse sino cerca de las tierras desiertas y desconocidas. Kook da numerosos pormenores acerca de estos animales en el estado salvaje, que sentimos no poder reproducir. Se han conservado algunas morsas en domesticidad, alimentándolas con gachas de avena ó mijo, que chupaban mas bien que no comian; conocian á su amo y mostraban alguna inteligencia.

Segun la observacion de Shaw, es muy posible que el Océano Atlántico y el Pacifico posean cada uno una especie de morsa que le sea peculiar; pero que solo diferirían por su grosor mas ó menos considerable, y por la mayor ó menor convergencia de sus defensas.

**MOSAICO.** Llámase así á una especie de pintura hecha con pequeños cubos de vidrio, de piedra, de madera, de esmalte ú otras sustancias de diferentes colores, fijados sobre una superficie por medio de un betun ó argamasa á propósito para este objeto. El nombre *mosaico* es, segun unos, italiano, derivado del griego *mosakion*, usado en el bajo imperio para indicar esta clase de obras; otros lo derivan del griego *mouson*, *mousikon*, pulido, primoroso; otros, finalmente, del latin *musivum*, *muesum*, que hacen derivar de la palabra griega, que significa *musa*. Así es que conforme á la opinion de estos últimos, las pinturas en mosaico se llamaban *musea*, *musiva*; porque los edificios consagrados á las musas, llamados por esto *museos*, estaban principalmente adornados con ellas.

Aunque esta especie de pintura fuese muy comun entre los antiguos, Plinio no ha hablado de ella de un modo espreso y terminante. Parece que el mosaico tuvo principio en el Oriente, en donde se procuró imitar los ricos tapices con piedras comunes en aquella region, sin duda para conciliar la hermosura ó el adorno

de las piezas con su frescura. Algunos creen que los persas fueron los verdaderos inventores del mosaico; porque en la Escritura se lee que Asuero hizo construir un pavimento de mármol hecho de manera que imitaba la pintura. Es muy probable que los fenicios conociesen su uso; pero al propio tiempo es preciso convenir en que los griegos fueron los que llegaron á perfeccionar este arte. De los griegos pasó á los romanos en los últimos años de la república, época en la cual se trasportaron á Roma los mas hermosos pavimentos que se encontraron en las ciudades de Grecia, de las cuales se habian apoderado.

Seyla fué el primero que hizo ejecutar en el templo de la Fortuna en Palestina, un mosaico que existe todavia en gran parte, y representa una carta geográfica del Egipto. Despues se principiaron á adornar los pavimentos de las habitaciones, y luego se embellecieron con mosaicos las paredes y las bóvedas. Adornáronse tambien con mosaicos portátiles los pavimentos de las tiendas de los generales y principes para impedir que penetrase la humedad. Suetonio dice, que Julio Cesar los hacia llevar consigo en las expediciones para adornar el suelo de su tienda. La invencion del vidrio de color dió á este arte el mayor grado de perfeccion. Servianse particularmente de ellos en tiempo de Augusto. En el reinado de Claudio ya se principió á dar color al mármol; y en tiempo de Nerón á mancharle ó salpicarle con diferentes colores. El mosaico recibia diferentes donominaciones, segun el método que se empleaba en su ejecucion.

Cuando las irrupciones de los bárbaros hicieron desaparecer las artes del suelo italiano, el mosaico, la pintura y la escultura se conservaron entre los griegos bizantinos, que se servian de ellos para construir y adornar los altares y demas objetos y utensilios de la iglesia. El mosaico, sin embargo, perdió en Constantinopla, como en los demas paises, el carácter propio y peculiar de los monumentos griegos; entonces se hacia principalmente de perlas y piedras preciosas, mientras que los antiguos griegos habian preferido el mármol para este objeto. A fines del siglo XIII, un italiano llamado Andrés Tafe, aprendió á trabajar el mosaico de un griego llamado Apolonio, que adornó con él la iglesia de San Marcos de Venecia. Poco despues se elevó este arte en Italia al mayor grado de perfeccion, á lo cual contribuyó mucho el papa Clemente VIII, á principios del siglo XVII, haciendo adornar con mosaicos toda la parte interior de la cúpula de la basilica de San Pedro en Roma. Un siglo despues, ó sea á principios del XVIII, un piamontés llamado Calandra inventó un nuevo betun que contribuyó mucho á perfeccionar el mosaico. Antes de esta época se atribuyó á Pompeyo Sabini, de Urbino, la invencion de los mosaicos en relieve, y la de aserrarlos trasversalmente para multiplicarlos.



Los americanos conocian tambien una especie de mosaicos hechos con plumas de animales de diferentes colores, mas hermosos aun, y no menos estimados que el que se hace con piedras y mármoles.

Un jóven llamada Rosa, natural de Leiden, que murió en 1682, inventó varios mosaicos que hacia con sedas de diferentes colores, en lugar de piedras, con los cuales copiaba los mejores cuadros.

En 1808 estableció en Paris el romano Belloni una escuela de mosaico, en la que trabajaban los sordo-mudos.

Entre los fragmentos de mosaico que nos quedan de la antigüedad, es el mas grande de todos el pavimento de Palestina. Otros muchos á cual mas preciosos y raros se encuentran en Roma y en otras ciudades, y muy á menudo se descubren nuevos mosaicos entre las ruinas de ciudades y templos antiguos. Hace ya tiempo se descubrió cerca de Sevilla, en la antigua Itálica, un mosaico que representa los juegos del Circo, con muchos detalles curiosos, que fué publicado por La Borde. En Barcelona se conserva en el pavimento de la iglesia de San Miguel un fragmento de un mosaico antiguo que representa un gran monstruo marino, acompañado de otros varios animales de su especie mas pequeños, que recuerdan la época en que este templo estaba dedicado á Neptuno.

MOSCA. (*Historia natural*.) Género de dípteros creado por Lineo, y que constituye en la actualidad la gran tribu de los muscideos ó midíarios en la familia de los atericeros. Segun Robineau-Desvoidy y Macquart, no deben colocarse en dicho género sino un pequeño número de especies, cuyo tipo es la mosca doméstica (*musca doméstica*, Lineo.) Este insecto, de forma esbelta y de cerca de tres líneas de largo, es de tin color ceniciento, con la cara negra, los costados amarillentos y fajas amarillas en la frente. Es muy comun en toda Europa, y no deja de ser molesto para el hombre, con especialidad al fin del verano. Hay otras especies conocidas con los nombres de *muscabovina*, *vitripennis*, *carnifex*, etc., que atacan á los caballos, á los bueyes y á todos los ganados, colocándose en las ventanillas de la nariz, sobre los ojos y encima de las llagas, agravándolas de un modo muy notable, particularmente durante los grandes calores. Las larvas de dichos son tambien muy dañosas; pues generalmente se alimentan de las viandas preparadas para, nuestras cocinas, y aceleran mucho su putrefracción.

MOSCOU. (*Geografia é historia*.) *Moskwa*. Ciudad del imperio ruso en Europa en la gran Rusia; segunda capital oficial del imperio; situada á los 55° 43' de latitud Norte y 35° 12' de longitud Este, con una poblacion de 349,000 habitantes.

Moscou es la capital de un gobierno que lleva el mismo nombre y que está situado en-

tre los de Tver al Noroeste, Smolensko al Oeste, Kalouga y Tula al Sur, Rezan al Este y Vladimir al Nordeste. Tiene de poblacion 1.300,000 habitantes. Su terreno arcilloso, arenoso y lleno de pantanos, es poco fértil y lo riegan multitud de rios, sin contar los lagos pequeños, cuyo número, segun Storch, asciende á 109. El mismo geógrafo enumera 2,610 rios, de los que los mas importantes son: el Volga, que en un espacio reducido baña al Norte la provincia l'Oká; el Moskwa, al Kliazma, el Istra, el Rouza, el Sestra, etc.

El suelo, que produce trigo, lino, cáñamo y lúpulo, no basta al consumo de sus habitantes; si bien estos hallan numerosos recursos en su industria, á cuya actividad no iguala la de ninguna otra parte del imperio. En 1830 se contaban hasta 842 establecimientos manufactureros, ademas de las industrias particulares; en el campo no hay casa que no tenga un telar.

El gobierno de Moscou, erigido en 1708 por Pedro el Grande y organizado en 1781 sobre las bases de su administracion actual, está dividido en trece distritos.

La antigua capital de la Rusia central, llamada de su nombre *Moscovia*, fué, segun dicen, fundada por Jouri (Dolgorouki.) Abandonada despues de la muerte de Andrés, hijo de aquel principe, no aparece ya mas que como el patrimonio de sus descendientes; pero por los años de 1280, Daniel, el mas jóven de los hijos de Alejandro Neuski, hizo á Moscou capital de su gran principado, y desde entonces continuó prosperando y engrandeciéndose esta ciudad á pesar de las muchas calamidades que sobre ella cayeron. En efecto, cuando los mogoles verificaron su primera invasion, fué entregada á las llamas, y acababa de ser diezmada por la peste cuando fué sucesivamente incendiada por Dimitri Douskoi. Devastada por los lituanenses en 1382, y despues por Jeideighei, hermano de armas de Tamerlan, tuvo que sufrir todavia mas adelante cuatro terribles incendios, que marcaron la dominacion de Iwan IV, Vassiliéwitch el Terrible (1547), la invasion de los tártaros de Perekep (1571) y el reinado de Fodor Ivanowitch, y la invasion de los polacos, auxiliares interesados del falso Demetrio (1611.) En 1703 se trasladó á San Petersburgo la residencia del gobierno; pero Moscou continuó siendo la ciudad santa de los rusos y la mansion de la nobleza mas opulenta del imperio, que incomodada en San Petersburgo por la vecindad de la corte, pasa una parte del año por lo menos en Moscou ó en sus cercanías.

El 7 de setiembre de 1812, dió Napoleon una batalla á los rusos sobre las márgenes del Moskwa. Despues de haber ganado una brillante victoria, que fué muy disputada, y en la que el mariscal Ney mereció el título de *principe de la Moskowa*, continuó el emperador su camino hácia Moscou, donde entró el 14. En la



noche del 16 se declaró el fuego en diferentes barrios; el 21 había cesado; pero casi toda la ciudad había dejado de existir. Solo el Kremlin había quedado intacto, y de 1,600 iglesias apenas se salvó la mitad de ellas, así como solo una vigésima parte de las 12,000 casas que había en la ciudad. Los habitantes desesperados huyeron á los bosques vecinos, donde perecieron la mayor parte por falta de abrigo y de alimento. Esta salvaje resolución ejecutada por Kutusof y Rostopchin, que fué el principio de las desgracias del ejército francés, ha sido juzgada de diverso modo, pues unos la han considerado como un rasgo de heroísmo patriótico y otros como un acto de barbarie feroz. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que Kutusof y Rostopchin no manifestaron sus intenciones sino á los nobles, y que la responsabilidad del hecho debe pesar toda entera sobre un número reducido de personajes, pues los que verdaderamente sufrieron, es decir, los mercaderes y la clase media no habían sido consultados.

Por lo demás, la ciudad no tiene ya que deplorar aquel medio de defensa que le costó tan caro, puesto que ha salido de entre sus ruinas mas joven y mas hermosa, sin que hoy quede otra cosa de aquel horrible incendio que el recuerdo, no pudiendo menos de admirar los maravillosos recursos de la Rusia, cuando se reflexiona que apenas ha trascurrido un cuarto de siglo desde el día que comenzó esta resurrección. La antigua Moscou tenía un carácter mas pintoresco y presentaba á cada paso contrastes mas notables; pero la nueva sobresale por su mayor magnificencia, y no se comprenden que donde se elevan hoy hermosas casas de piedra de techos pintados y barnizados, existiesen antes las miserables cabanas de madera que los habitantes compraban ya hechas en el mercado.

Moscou está situada á orillas del Moskwa y de otros dos rios, á 138 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> leguas de San Petersburgo por la parte del Sureste y á 491 leguas Noreste de París, siguiendo la dirección asiático que diariamente va desapareciendo; en el día es todavía notable por sus numerosas cúpulas doradas ó pintadas de color verde, sus campanarios, sus monumentos de todas las edades y de todos los órdenes de arquitectura, y por sus cuatro cuarteles que forman otros tantos círculos concéntricos; la ciudad de Tier-ra, la ciudad Blanca, la ciudad China y el Kremlin (ciudadela), antiguo palacio de los czares. Tiene muy buenos edificios, entre los cuales son los mas notables el palacio Anguloso, la casa de los niños espósitos, el bazar, y los palacios de las antigüedades del patriarca y del senado: la torre de Ivan el Grande (que es la mas alta de la ciudad, y en la que antes había una campana que pesaba mas de trescientas cuarenta mil libras), el arsenal, el teatro, el salon para el ejercicio de las tropas, la

catedral y las iglesias de San Miguel y Nuestra Señora de Kassan y de la Anunciacion. Moscou tiene ademas magníficos hospitales, hermosas plazas, paseos públicos, canales y puentes; universidad (que es la primera de la Rusia), academias eclesiástica y de medicina, colegio de nobles, escuela militar (llamada cuerpo de cadetes), escuelas armenia, de comercio, de bellas artes y de veterinaria, gimnasia, institutos de Lazarev, de Santa Catalina de Alejandro, etc. Sociedad imperial de los naturalistas, de ciencias físicas y médicas, de historia y antigüedades rusas, de literatura y economía rural: la universidad posee una biblioteca y hay tambien jardin botánico, gabinete de física é historia natural, y museo anatómico. Su industria consiste en terciopelos, rasos, tafetanes, cintas, paños, sombreros, papeles pintados, pasamanería, tenerías y fundiciones de cañones. Moscou hace un comercio muy activo, y es un almacen de depósito entre la Rusia Occidental por una parte, y por otra la Rusia Asiática, el Asia Central y la China. Para dar una idea de la actividad de este comercio, nos bastará decir que el bazar de la ciudad china contiene seis mil tiendas bien provistas, y que ademas se encuentran comerciantes de todos géneros, repartidos por toda la ciudad.

En general, el carácter nacional se muestra en Moscou mas completo y menos mezclado que en San Petersburgo. Los señores que pasan á aquella ciudad en las temporadas de invierno, llevan consigo el tono y los hábitos de provincias; pero el lujo que ostentan carece de esa elegancia que distingue la corte, y aun el mismo lenguaje revela al ruso radical. La mesa, el juego y los caballos son otros tantos escollos para la ociosidad de muchos nobles moscovitas; es inútil decir que esta regla tiene sus honrosas escepciones. Añadiremos que el patriotismo y la hospitalidad son las cualidades hereditarias en casi todas las grandes familias que residen habitualmente en Moscou.

Las cercanías de la ciudad son, como ya hemos dicho, de aspecto agradable y pintoresco, pues se encuentran en ellas algunos monasterios, palacios notables y casas de campo donde el lujo de las grandes ciudades se reúne á los placeres de la vida campestre.

MOSELA. (DEPARTAMENTO DEL.) (*Topografía y estadística.*) *Topografía.* El departamento de Mosela, formado del pais Messino propiamente dicho, de una parte de los ducados de Lorena y de Bar y de porción de los Tres obispados, es uno de los de la region Nordeste de la Francia. Tiene por límites: al Norte el ducado de Luxemburgo y la Prusia Rhiniana (Tréveris), al Este la Prusia Rhiniana (Sarnebruck) y la Baviera Rhiniana (Bos Puentes) y al Oeste el departamento del Mosa, al Mediodía el del Meurthe; confina este último con el departamento del Bajo Rhin al Sudeste. Su superficie



es de 532,797 hectáreas (1), repartida del siguiente modo:

*Terrenos sujetos á contribucion.*

Tierras de labor. . . . .	303,914 h.
Bosques. . . . .	92,229
Prados. . . . .	45,597
Jardines, viveros. . . . .	11,920
Páramos, dehesas, matorrales, etc. . . . .	6,529
Vinas. . . . .	5,291
Propiedades edificadas. . . . .	1,477
Estanques, abrevaderos, canales de riego. . . . .	564
Mimbreras, saucedales, olmedales. . . . .	229
Varios cultivos. . . . .	88

*Terrenos no sujetos á contribucion.*

Florestas, dominios improductivos. . . . .	49,899
Caminos, plazas públicas, canales, etc. . . . .	12,233
Rios, lagos, arroyos. . . . .	2,577
Cementerios, iglesias, edificios públicos. . . . .	187
Total. . . . .	532,797 h.

El número de edificios de propiedad particular es de 75,735, de los cuales 74,888 son casas, 615 molinos, 19 fraguas y altos hornos y 209 fábricas de varias clases.

El suelo presenta muchas cadenas de colinas de alturas desiguales (100 á 195 metros); unas están coronadas por bosques, y otras solo producen retamas, jaras y helechos. Algunas mesetas están cultivadas; pero la calidad de la tierra es generalmente mala. Los bosques ocupan una parte considerable del departamento.

Situado casi esclusivamente el departamento del Mosela sobre la cuenca del río á que debe su nombre, no tiene mas que una sola pendiente general de Sur á Norte. El Mosela, río principal del departamento, corre por él en la direccion de la pendiente general de Sur á Norte, y pasa por Metz y Thionville, sin recibir otro afluente notable mas que el Seille.

El departamento tiene doce caminos nacionales y otros tantos departamentales. La estension de los primeros es de 444,191 metros, y la de los segundos de 347,137.

*Producciones. Historia natural.* En los bosques hay mucha caza mayor y menor. El jabali se ha hecho raro; pero en cambio abundan los lobos, las zorras, las comadrejas, los tejones y gatos monteses. Los pescados mas comunes del Mosela son el barbo, la anguila, la tenca, el sollo, la carpa, el gobio y toda clase de pescados blancos. En algunos otros rios

se cogen buenas truchas. En el Sarre y en el Mosela se pescan salmones, sábalos y lampreas. Los cangrejos del Sarre son muy estimados. Tambien se cria en el Mosela la breca, pescado pequeño, cuyas escamas argentinas sirven para fabricar las perlas falsas.

El reino vegetal no presenta particularidad alguna: la esencia dominante en los bosques es el roble.

El mineral contiene minas de hierro de buena calidad; algunos filones de plomo, de carbon de piedra que sirve para las fábricas, canteras de greda, piedra caliza, mármol, arcilla y espejuelo. La cal de Metz es muy estimada. Hay en el departamento hornagueros, pero no se explotan.

La antigua fuente salada de Saltz Broun, producía antes al año 80,000 quintales de sal. Por mas de dos siglos estuvo abandonada la explotación de esta fuente hasta el año 1826 en que se emprendió de nuevo. La sal es muy pura, blanca y cristalizada.

*Division administrativa.* El departamento se divide en cuatro sub-prefecturas: Briey, Metz, Thionville y Sarreguemines. Contiene 27 cantones y 621 comunes.

Metz es la capital de la tercera division militar. El departamento tiene cuatro plazas fuertes: Metz, Thionville, Longwy, Bitche y su castillo.

Forma la diócesis de un obispado sufragáneo del arzobispado de Besanzon, y cuya sede está en Metz. En esta misma ciudad hay un tribunal de apelacion.

La poblacion total es de 448,087 almas, repartidas como sigue:

Distritos de Metz. . . . .	164,378
— de Sarreguemines. . . . .	129,221
— de Thionville. . . . .	88,853
— de Briey. . . . .	65,630
Total. . . . .	448,087

*Industria agricola.* El departamento posee cerca de 630,000 caballos, 100,000 reses vacunas, y 188,000 carneros.

El producto del suelo está valuado de este modo:

Cereales. . . . .	1,793,000 h.
Patatas. . . . .	1,920,000
Avenas. . . . .	929,000
Vinos. . . . .	182,000

Los agricultores de este departamento son activos é inteligentes, y emplean sin repugnancia todos los sistemas nuevos. Asi se les ve abandonar el uso de los barbechos y emplear los abonos minerales, marga, yeso, etc. En muchos pueblos hay molinos destinados á limpiar esta última sustancia tan preciosa para los prados artificiales. Los cultivos son variados, pues ademas de las plantas cereales, se

(1) Medida agraria francesa, que equivale á fanega y media de tierra de Castilla.



cultivan las plantas oleaginosas, colsas, nabos, adormideras, etc., que dan gran cantidad de aceite. Los árboles frutales están cuidados con esmero y dan considerables productos. El arte de preparar las frutas es una de las industrias mas importantes. Las ciruelas de Metz son muy afamadas, y se hacen con ellas muy buenos dulces. En las cercanías de aquella ciudad ha llegado el arte del jardinero el mas alto grado de perfeccion, y se conservan criaderos y plantales de mucha nombradía. Los vinos del Mosela son de calidad muy inferior á los del Marne. Sin embargo, los blancos de Seille y de Piltre, cerca de Metz, gozan de bastante reputación. Tambien son apetecidos con justo título los vinos de color de Sey, Lissy, Chazelles, Rozerieulle, Santa Rufina, etc.

El departamento posee excelentes prado naturales, aunque en escaso número; por haberse adoptado generalmente el uso de los artificiales.

Todas las razas de animales domésticos, á escepcion del cerdo, son medianas. La cosecha de las cantáridas es un ramo de industria importante en las inmediaciones de Metz. El departamento ofrece muchas ventajas á la cria de las abejas, y la miel del Mosela es muy estimada, á pesar de no igualar á las de Nàrbona y el Gatínès.

Se calcula la renta territorial en 16,528,000 francos, y el número de propietarios terratenientes en 146,556, lo que da por término medio para cada uno de ellos una renta de mas de 111 francos.

**Industria manufacturera y comercial.** Los primeros pasos de la industria en este departamento son bastante recientes, pero han sido rápidos, y hoy se distingue sobre todo en la metalurgia, cristaleria, loza, fabricacion de telas, paños, bordado, pasamaneria, papel, etc.

En Boulay y sus inmediaciones hay una fábrica de armas blancas, otras de hocés, sierras, yunque, limas, tornillos, etc., hilados de algodón, fábricas de jabon, de sal amoníaco, etc.

El distrito de Briey posee muy buenas fraguas, tejares, manufacturas de paño, tejidos de lana, papel mecánico, etc.

Ademas de las lozerias y alfarerías de Sarreguemines debemos citar las fábricas de terciopelo y de velludo de seda de dicha ciudad; las fraguas y cristalerías del distrito.

**Aduanas.** El departamento tiene ocho, que dependen de la direccion de Thionville, y son las de Longwy, Thionville, Sierck, Bouromville, Boulay, Forbach, Sarreguemines y Bitch.

**Ferías.** Se celebran ochenta y ocho en todo el departamento; los artículos que se venden en ellas consisten en mercadería, ganado, sombreros, quincalla, paños, etc.

Este departamento es patria del mariscal Fabert, Le Duchat y Ancillon. Entre los contem-

poráneos podemos citar los siguientes: Bonchote, Barbé-Marbois y de Serre, que fueron ministros el uno en tiempo de la República, el otro en tiempo del Imperio y el tercero en el de la Restauracion. El convencional Merlin de Thionville; los generales Houchard, Custine, Kellermann, Molitor, Richepanse, Villate, Thirion, Jacqueminot, Ney; en fin P. Z. Lacreteille, y Carlos Lacreteille, los dos de la Academia francesa.

Colchen: *Memoire statistique sur le dep. de la Moselle*, in 161., 1803.

Peuchet et Chaulaire: *Statistique de la Moselle*, in 4.º 1808.

A. P. de Viville: *Dictionnaire du dep. de la Moselle*, etc., 2 vol. in 8.º 1817.

*Annuaire de la Moselle*, 1804, 1819, 1820, 1830, etc.

Simon: *Rapport sur les monuments du dep. de la Moselle*, en el *Bulletin de M. de Caumont*, tomo VII, p. 436.

Lejeune: *Notice sur les voies romaines du dep. de la Moselle dans les Memoires de la société des antiquaires de France*, t. ... p. 436.

Heron de Villefosse: *Statistique de mines du dep. de la Moselle*, en el *Journal de mines*.

Holande (J. J. J.): *Flora de la Moselle*, 2 vol. in 48, 1829, con suplemento, en 18, 1836.

Fournier: *Faune de la Moselle, ó Manuel de zoologie*, t. 1, in 12, 1840.

Le baron Ch. Dupin: *Notice sur l'industrie du dep. de la Moselle*, en la *Revue encyclopedique*, tomo IX, p. 517.

Verronnais: *Statistique historique, industrielle et commerciale du dep. de la Moselle*, in 8.º, 1844.

**MOSTELLAR. (Botánica.)** Género de plantas de la familia de las pomáceas: su nombre latino es *crataegus*. Es propio del antiguo continente, asi es que se encuentra en Europa y en las regiones frias del Asia. Se conocen diez especies, siendo entre ellas mas notables la de Fontaineblau y la comun. Los frutos del mostellar, aunque algo acerbos, se comen despues de haberles obligado á madurar sobre la paja. Su madera es muy fibrosa, de color blanco, muy tenaz y estimada de los torneros, sirviendo á los carpinteros para mango de sus herramientas.

**MOTON. (Marina, Maniobra.)** Especie de garrucha, cuya caja ó cuerpo ovalado y achatado cubre enteramente la rueda acanalada ó roldana que gira dentro en la escopleadura ó cajera practicada al intento. Antiguamente se llamaba *carrillo*.

**MOTU PROPIO.** Con estas dos palabras se designa en el derecho canónico aquella clase de rescriptos que los pontífices romanos publican sin escitacion de corporaciones ó de personas y por su sola voluntad. Estas palabras tomadas de una cláusula espresa en los mismos rescriptos, indican que el papa ha obrado al espedirlos por inspiracion propia, sin ningun impulso extraño, y persuadido de la bondad ó conveniencia de lo que dispone. Generalmente los *motus proprius* se publican para conceder gracias y otorgar mercedes. Asi es, que cuando el sumo pontífice quiere favorecer á una persona dispensándole dones ó relevando-



le de alguna obligacion lo hace por medio de un *motu proprio*.

El origen de estos rescriptos es antiquísimo, y se funda en la potestad que el papa, como vicario de Jesucristo en la tierra y como gefe de la iglesia católica, tiene de conceder gracias espirituales y dones temporales, siendo esta potestad uno de los derechos inherentes á su soberanía.

Dos clases de *motu proprio* se conocen, el natural y el simulado, aun cuando este último no lo es en realidad ni produce los mismos efectos. El primero ha sido dado sin peticion alguna, ni espresa ni tácita, y el segundo se ha concedido mediante súplica indirecta del interesado, haciéndose la gracia en forma de *motu proprio*, para salvar las consideraciones de respeto y de deber.

Los rescriptos concediendo beneficios de los reservados á la provision de Su Santidad se interpretan rigurosamente cuando son espeditos mediante súplica de los que obtienen la gracia; pero la interpretacion es lata cuando contienen la cláusula de *motu proprio*, porque se entiende que han sido espeditos por inspiracion del que los da.

Por medio de *motus propius* se proroga el tiempo para la confirmacion y consagracion de los prelados, se dispensan los defectos personales, se releva de la residencia en sus iglesias á los eclesiásticos que á ella están sujetos, y se confieren dignidades y honores que solo los pontífices pueden otorgar.

El *motu proprio* nunca puede declararse nulo, aun cuando se hubiere dado mediando un motivo falso; dispensa de la omision de una reserva hecha por el papa; produce sus efectos aun cuando sean contrarios á lo dispuesto en una ley; deroga todos los beneficios á que se refiere en este sentido, hasta los dispensados por razon de bien público; y se considera como un privilegio superior á los demas.

Algunos autores confunden el *motu proprio* con los rescriptos titulados *ex certa sciencia*, *ex plenitudine potestatis non obstantibus*; pero estos, aun cuando produzcan algunos de los efectos de aquel, no pueden considerarse verdaderos *motus propius*, porque no se dan sin impetracion.

MOULINS. (*Geografia é historia*.) *Molinæ*. Antigua capital del Borbonés, lo es hoy del departamento del Allier y sede episcopal. Su poblacion asciende á 17,000 habitantes.

La primera vez que se encuentra hecha mencion de esta ciudad es en el testamento de un señor del Borbonés fechado en el año de 923; entonces no era mas que un simple castillo á cuyo alrededor se habian agrupado algunas casas. Los señores de Borbon eximieron de vasallage á los habitantes de Moullins en 1232 mediante el pago de una renta anual de 200 libras; y en 1269 uno de aquellos, Roberto, hijo de San Luis, estableció en esta ciudad un hospital para cien pobres, donacion

que demuestra ya el incremento que habia tomado esta localidad y que, sin embargo, todavia no era mas que capital de baronia. Hasta 1368 no fué circuida de murallas, cuando Luis II de Borbon regresó de Inglaterra. Este recinto, que no se derribó hasta 1661, estaba defendido por anchos y profundos fosos y tenia cuatro puertas flanqueada cada una por dos torres. Al año siguiente el mismo Luis II en recompensa de los subsidios extraordinarios que para pagar su rescate se habian impuesto sus súbditos, los reunió en Moullins, é instituyó para ellos un orden de caballeria cuya insignia era un cinturón en el que estaba bordada la palabra *esperanza*. Desde entonces Moullins fué el punto de residencia de los señores del Borbonés. Entre los que mas beneficios hicieron á la ciudad debemos citar á Pedro II que mandó principiár la redaccion de los fueros municipales en 1500, cuyo largo trabajo no se concluyó hasta veinte años despues. Carlos de Borbon, condestable de Francia, y cuyo nombre es tan tristemente célebre en los anales de esta nacion, celebró en Moullins con una solemnidad inaudita el naciemiento de su hijo. El rey Francisco I habia ofrecido tener en la pila del bautismo á este niño; por espacio de quince dias se celebró este acontecimiento con justas y fiestas solemnes. El boato y lujo que entonces desplegó el duque, rodeado de 500 vasallos, vestidos todos de terciopelo y adornados ademans con una gruesa cadena de oro que les daba tres vueltas al cuello, chocó al rey Francisco, que no pudo menos de eselamar: «á un rey de Francia no le seria posible hacer otro tanto:» y se cree que los celos que de aqui se suscitaron tuvieron no poca parte en la desgracia del condestable. No mucho tiempo despues (1548), la iglesia parroquial de Moullins celebró el matrimonio de Antonio de Borbon Vendome con Juana de Albert.

Sin librarse por completo de las turbulencias religiosas, la ciudad de Moullins que seguia el partido católico, supo preservarse de los horrores de la guerra civil que ensangrentó muchos puntos de la Francia. En esta ciudad fué donde Carlos IX juntó los estados generales en 1556 y donde á peticion del canceller de L'Hopital se publicó la célebre ordenanza que quitaba á los gobernadores de provincia el derecho de conceder cartas de gracia y de imponer contribuciones sin autorizacion del rey. El advenimiento de Enrique IV fué acogido en Moullins con muestras de la mayor alegria y cuando en 1595 hizo su entrada solemne en la ciudad fué recibido con trasportes de júbilo. La administracion de este principe fué muy favorable á la poblacion. Ya en 1591 habia establecido un colegio, cuya direccion se confió despues á los jesuitas. En 1755 un incendio destruyó una parte de la ciudad y del castillo de los señores del Borbonés, del cual no queda mas que la gran torre cuadrada y un



pequeño cuerpo de las habitaciones, que sirve de cuartel á la gendarmería.

Esta ciudad edificada sobre el Allier es muy agradable: hermosos paseos en el sitio que ocupaban los antiguos baluartes, muchas plazas plantadas de árboles contribuyen á embellecerla. La catedral, cuya primera piedra se puso en 1386, pertenece al tercer periodo del estilo ojival, y es notable por la ligereza de su arquitectura. Por desgracia este edificio está aun sin concluir: no tiene ni campanario ni naves bajas. La casa de ayuntamiento y el teatro son modernos, así como un magnífico cuartel edificado sobre la orilla izquierda del Allier enfrente de la ciudad. El puente que en 1754 echó sobre este río el ingeniero Regemorte, es uno de los mas hermosos que posee la Francia: tiene trece arcos, 300 metros de longitud y 14 de ancho. El liceo ocupa el antiguo convento de la Visitation fundado por la viuda del condestable Montmorency, que en 1667 murió en este convento, del cual era superiora. En él se ve el magnífico mausoleo que esta princesa elevó á la memoria de su esposo, decapitado en Tolosa por orden de Richelieu. El hospital general establecido en 1658 y al que se han agregado despues otras muchas fundaciones piadosas, sirve de asilo á la vez á los pobres enfermos y á los niños expositos. Los dementes están en el hospicio de Saint Gilles.

Moulins es el cuartel general de la décima quinta division militar, la capital de la duodécima conservacion forestal y sede de un obispo sufragáneo del de Sens. Ademas de su liceo, de que ya hemos hablado, posee esta ciudad un gran seminario, una escuela normal de primera educacion, una biblioteca pública enriquecida con 19,000 volúmenes y manuscritos preciosos, un museo, una escuela de dibujo y muchas sociedades científicas.

El comercio de Moulins que por espacio de mucho tiempo ha sido de poca importancia, está llamado á recibir gran impulso con el establecimiento de los caminos de hierro. Con efecto, esta ciudad por su posicion está destinada á ser el punto de reunion de la via del Allier con la del Loira. La cuchillería que en ella se fabrica goza de cierta celebridad: se hace ademas un gran comercio de maderas, hulla, carbon, hierro, gorras, cordelería, peletería, muebles, etc.

En Moulins han visto la primera luz muchos hombres célebres: citaremos entre otros á *Gaulmin* (1585-1665) helenista y orientalista; el mariscal de *Villars* (1653-1734); el escultor *Regnaudin*, que murió en 1706; el mariscal de *Berwick* que nació en 1661 y fué muerto en el sitio de Philipsburgo en 1734.

**MOVIMIENTO. (Mecánica.)** Cuando las fuerzas que solicitan á los cuerpos los hacen salir del estado de reposo, las leyes de sus movimientos están espresadas por ecuaciones, cuya demostracion vamos á dar.

I. *Movimiento uniforme.* Estado de un

cuerpo que recorre espacios iguales en tiempos iguales, sean cuales fueren estos tiempos. Sea  $e$  el espacio recorrido en el tiempo  $t$ ,  $V$  la velocidad ó el espacio descrito en la unidad de tiempo; siguese de la definicion anterior que en  $t$  unidades de tiempo, el espacio recorrido será  $Vt$ ; así  $e = Vt$  es la ecuacion del movimiento uniforme. Esta ecuacion

es del primer grado; se saca de aqui  $V = \frac{e}{t}$  es

decir, que la velocidad es la relacion constante del espacio con el tiempo empleado en describirle.

Cuando una fuerza de impulsión obra sobre un punto material y cesa al punto su accion sobre él, siguese de la ley de *inercia* que ese móvil debe recorrer una linea recta de un movimiento uniforme, puesto que la materia no tiene por si misma el poder de cambiar el estado en que se encuentra. La fuerza es proporcional á la velocidad impresa por el choque. Así, el coeficiente  $V$  mide la intensidad del choque ó la fuerza generatriz del movimiento uniforme producido.

II. *Movimiento variado.* Pero si la potencia no se limita á dar un impulso único, y continúa obrando sobre el cuerpo, mientras se mueve, comunicándole nuevos impulsos, en cada instante infinitamente pequeño, el movimiento, cambiando sin cesar de velocidad, será lo que se llama *variado*. El peso obra de esa manera sobre todos los cuerpos; la atraccion, la fuerza expansiva del vapor, etc., se hallan en igual caso.

Para hallar la velocidad  $v$  del móvil, al cabo del tiempo  $t$ , cuando el cuerpo ha descrito el espacio  $e$ , imaginemos que entonces la fuerza cesa de obrar repentinamente; se establecerá en virtud de la inercia de la materia, un movimiento uniforme, cuya velocidad será la que existia en dicho instante; y esa velocidad es la que se busca  $v$ . Ahora bien, en el tiempo  $dt$ , el espacio descrito es  $de$ ; dividiendo el espacio por el tiempo, segun la propiedad del movimiento uniforme, tenemos para la velocidad buscada

$$v = \frac{de}{dt} \dots \dots (1).$$

Por otra parte, la potencia puede ser constante ó variable, es decir, que los pequeños impulsos que comunica sin cesar al fin de cada momento pueden ser iguales ó desiguales entre sí. En el primer caso, la velocidad finalmente engendrada será visiblemente proporcional á la intensidad de la fuerza; en el segundo, en que esta intensidad varia perfectamente, para medir la potencia es menester suponer que de repente, al cabo del tiempo  $t$ , cesa de variar y tomar por medida la velocidad que es capaz de engendrar, en este estado de



constancia hipotética, durante la unidad de tiempo. El acrecentamiento  $dv$  de velocidad durante el tiempo  $dt$ , se repetirá, pues, tantas veces cuantos impulsos haya, es decir, tantas veces cuantas quepa  $dt$  en el tiempo  $t$ , á

saber  $dv \times \frac{1}{dt}$ , ó  $\frac{dv}{dt}$ . Tal es, pues, la medida

de la fuerza variable ó constante, cuya accion continua engendra el movimiento variado. Sea  $Q$  esa potencia llamada *fuerza aceleratriz*, y tendremos la ecuacion

$$Q = \frac{dv}{dt} \dots \dots (2).$$

Todas las circunstancias del movimiento están comprendidas en las ecuaciones 1 y 2; puede agregarse tambien la que resulta de la eliminacion  $dt$  entre ellas:

$$Q \text{ de} = v dv \dots \dots (3).$$

Si nos dan la fuerza  $Q$  en funcion del tiempo  $t$ , integrando la ecuacion (2), que no contiene mas que  $v$  y  $t$ , obtendremos la velocidad en funcion del tiempo. Una vez conocido  $v$  en  $t$ , integrando la ecuacion (1), que solo contiene  $e$  y  $t$ , tendremos el espacio  $e$ , en funcion del tiempo. Cuando  $Q$  es conocido en funcion de  $e$ , la ecuacion (3) da  $v$  en  $e$ , y luego (1) ó (2) da  $e$  en  $t$ . En fin, las investigaciones de las ecuaciones que dan la velocidad  $v$  del móvil, y el espacio  $e$  que ha recorrido al cabo del tiempo  $t$ , se reduce á integrar dos ecuaciones diferenciales. La primera de las constantes arbitrarias que se introduce por medio de integraciones, depende de la velocidad inicial del cuerpo, es decir, de la que tenia en el origen del tiempo  $t$ ; la segunda constante es nula cuando los espacios  $e$  se cuentan desde el punto de partida, lugar del móvil, cuando  $t=0$ ; y si  $e$  designa la distancia del cuerpo á un punto de la línea que describe, punto que se toma como origen, esta constante es el espacio inicial.

Para hacer ver la aplicacion de esta teoria, supongamos que la fuerza aceleratriz sea constante  $Q=g$ , la ecuacion  $dv = g dt$  da, integrando:

$$v = gt + V.$$

siendo  $V$  la velocidad comunicada al principio del-tiempo  $t$ , ó la que el móvil habia adquirido entonces, en virtud de su movimiento anterior. La ecuacion  $de = v dt$  se convierte en  $de = gt dt + V dt$ , cuya integral es:

$$e = Vt + \frac{1}{2} gt^2$$

designando  $e$  el espacio recorrido al cabo del tiempo  $t$ .

El movimiento que acabamos de analizar se ha llamado *uniformemente variado*; es el caso de los cuerpos pesados que se mueven libremente en el vacío, porque la fuerza aceleratriz de la gravedad es constante. La ecuacion (3) se convierte aqui en  $gde = v dv$ , de donde

$$v^2 = 2ge,$$

no suponiendo ninguna velocidad inicial, como si se hubiese eliminado  $t$  entre las ecuaciones precedentes, despues de haber hecho  $V=0$ . La velocidad debida á la altura es  $v$ ; la adquiere un cuerpo cayendo de la altura  $e$ ; es  $v = \sqrt{2ge}$ .

El experimento del PENDULO (Véase esta voz), ha demostrado que tomando el segundo sexagesimal del tiempo, tenemos  $g=9.81$  metros próximamente; pero como la pesantez varia segun las localidades, ese número no puede considerarse mas que como una aproximacion. Tomando el valor de  $g$  ó el que convenga á los lugares donde se hacen los experimentos, las leyes de la caída de los cuerpos en el vacío, están contenidas en las ecuaciones.

$$v^2 = 2ge, v = gt, e = \frac{1}{2} gt^2.$$

Si  $t=1$ , tenemos  $v=g$ ,  $e=\frac{1}{2}g$ ; al cabo de un segundo el cuerpo ha adquirido al caer la velocidad  $g$  y recorrido el espacio  $\frac{1}{2}g$ . Tomando sucesivamente  $t=1, 2, 3, \dots$ , hallaremos  $e=\frac{1}{2}g \times 1, \frac{1}{2}g \times 4, \frac{1}{2}g \times 9$ . etc. Los espacios descritos desde el punto de partida, crecen como los cuadrados de los tiempos; la estension recorrida durante el primero, segundo ó tercer grado, es  $\frac{1}{2}g, 3\frac{1}{2}g, 5\frac{1}{2}g \dots$  y crece como los números impares 1, 3, 5, 7, ....

No entraremos en otra aplicacion de las ecuaciones generales (1, 2 y 3) del movimiento variado; la naturaleza de esta obra no permite estendernos mas.

Hasta ahora tan solo hemos estudiado el *movimiento rectilineo*, ora porque el punto material no estuviese solicitado á moverse mas que en línea recta, ora porque prescindiendo de la figura de la curva descrita, no hubiésemos tenido otro designio que el de conocer las circunstancias del movimiento segun dicha curva estendida en línea recta. Pasemos ahora al movimiento curvilineo.

III. *Movimiento curvilineo*. Un punto material está sometido á las acciones de las fuerzas aceleratrices de magnitudes y direcciones cualesquiera dadas; se trata de encontrar la forma de la curva, el espacio descrito y la velocidad al cabo del tiempo  $t$ .

Imaginemos que se haya descompuesto cada fuerza en otras tres paralelas á tres ejes rectangulares; como las que obran sobre una



misma línea equivalen á una sola igual á su suma, no tendremos ya mas que tres fuerzas aceleratrices que designaremos por  $X$ ,  $Y$  y  $Z$ , las cuales son paralelas á los ejes respectivos de las  $x$ ,  $y$ , y  $z$ . Estas fuerzas son generalmente variables, pero dadas en funciones del tiempo  $t$ , ó en funcion de las coordenadas  $x$ ,  $y$ ,  $z$ , etc.

Ahora bien, sabemos que estas fuerzas son independientes en sus efectos particulares, es decir, que la fuerza  $X$  hace recorrer en el sentido de las  $x$ , el mismo espacio, é imprime, segun esta direccion, la misma velocidad que si estuviera sola. Al cabo del tiempo  $t$ , las coordenadas del punto material móvil son  $x$ ,  $y$ ,  $z$ , etc.

La velocidad en el sentido de las  $x$  es  $\frac{dx}{dt}$  (V. la ecuacion (1) de los movimientos rectilíneos.)

El aumento de esta velocidad en el  $dt$  es  $d\left(\frac{dx}{dt}\right)$  y puesto que este acrecentamiento es tambien  $Xdt$  (valor de  $dv$  sacado de la ecuacion (2), tenemos  $d\left(\frac{dx}{dt}\right) = Xdt$ . Discurriendo del mismo modo para el movimiento en el sentido de las  $y$ , y de las  $z$ , tenemos las tres ecuaciones.

$$\left. \begin{aligned} d\left(\frac{dx}{dt}\right) &= Xdt \\ d\left(\frac{dy}{dt}\right) &= Ydt \\ d\left(\frac{dz}{dt}\right) &= Zdt \end{aligned} \right\} \dots (4).$$

El movimiento curvilíneo segun una curva llamada trayectoria, se reduce así á la investigacion de tres movimientos rectilíneos segun los ejes de las coordenadas: es como si se imaginásemos tres puntos materiales movidos segun dichos ejes, de manera que sus velocidades y situaciones en cada instante, correspondiesen á las del móvil en su trayectoria, siendo las coordenadas de este sin cesar respectivamente las de cada uno de los tres puntos materiales.

Tales son las ecuaciones generales del movimiento libre de un punto en el espacio. Cuando las fuerzas  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$  se nos dan en funciones de  $t$ , resta integrar esas ecuaciones para deducir las velocidades al cabo del tiempo  $t$ , segun los ejes, ó  $\frac{dx}{dt}$ ,  $\frac{dy}{dt}$ ,  $\frac{dz}{dt}$ , velocidad

que, componiéndose de una sola que es la del móvil segun su trayectoria, va dirigida en el sentido de la tangente á dicha curva; es

$$\frac{ds}{dt} = \sqrt{\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dz}{dt}\right)^2}.$$

Integrando nuevamente, se obtienen los valores de  $x$ ,  $y$ ,  $z$ , en funcion de  $t$ , que dan el lugar del cuerpo en un instante designado. Las constantes de estas integraciones se determinan como en el caso del movimiento rectilíneo, por la velocidad y el lugar del móvil en la época en que  $t$  es nulo.

Multiplicando las ecuaciones (4) respectivamente por  $dx$ ,  $dy$ ,  $dz$ , añadiendo y diferenciando con  $dt$  constante, tenemos.

$$\frac{dx d^2x + dy d^2y + dz d^2z}{dt^2} = Ydx + Xdy + Zdz.$$

Supongamos que las fuerzas  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$ , son funciones de las coordenadas  $x$ ,  $y$ ,  $z$ , y que el segundo miembro de esta ecuacion es una diferencial exacta,  $d\varphi$ , la integracion da

$$\frac{\frac{1}{2}(dx^2 + dy^2 + dz^2)}{dt^2} =$$

$$\varphi, \text{ ó } \frac{1}{2} \frac{dz^2}{dt^2} = \varphi + \text{const.} \text{ ó por último } v^2 =$$

$$2\varphi + A. \dots (5).$$

Esta fórmula prueba, que cuando  $Xdx + Ydy + Zdz$  es una diferencial exacta, la velocidad del móvil es conocida en funcion de las coordenadas. Esta ecuacion es la que constituye el principio de las fuerzas vivas. Es una integral de las ecuaciones generales del movimiento.

Multipiquemos la primera de estas ecuaciones por  $y$ , la segunda por  $x$ , y restemos, tendremos:

$$\frac{y d^2x - x d^2y}{dt^2} = Xy - Yx.$$

El segundo miembro es nulo cuando  $X$  é  $Y$  lo son, es decir, cuando el móvil solo va animado por un impulso, y tambien cuando la resultante de las fuerzas  $X$   $Y$ , pasa por el origen, puesto que  $Xy$  es el momento de la fuerza  $X$ , é  $Yy$  el de  $Y$ . (Véase PALANCA.) En este caso se integra y tenemos:

$$\frac{ydx - xdy}{dt} = C.$$

y como  $\int (ydx - xdy)$ , es el área comprendida entre dos radios vectores y la curva, esa área es  $Ct + B$ . Otro tanto diremos de los planos de las  $yz$ ,  $xz$ . Vemos, pues, que las áreas descritas por un radio vector tirado desde



el origen y acompañando sin cesar al móvil, varían proporcionalmente al tiempo, cuando el cuerpo está movido por un impulso primitivo y por una fuerza atractiva situada en el origen. Obsérvese que entonces la trayectoria es plana, porque tenemos

$$\frac{ydx - xdy}{dt} = 0, \quad \frac{xdz - zdx}{dt} = 0'$$

$$\frac{zdy - ydz}{dt} = 0',$$

Multiplicando respectivamente estas ecuaciones por  $z, y, x$ , sacamos añadiendo  $Cz + Cz'y + C'y'x = 0$ , que es la de un plano que pasa por el origen.

En cuanto á la ecuación de la trayectoria, se encuentra eliminando  $t$  entre las ecuaciones (4) después de las integraciones; se obtienen así dos ecuaciones en  $x, y, z$ , que son las de la curva, puesto que pertenecen al lugar del móvil, cualquiera que sea el tiempo.

Si por la naturaleza de las fuerzas, el movimiento debiera hacerse en un plano, como este pudiera tomarse por el de las  $x, y$ , no siendo necesarias más que las dos primeras ecuaciones (4), y la de la trayectoria se encontraría eliminando entre ellas el tiempo  $t$ , después de haberlas integrado.

Imposible sería para nosotros dar aplicaciones de esta teoría sin salir de los límites impuestos.

#### IV. Movimiento sobre una curva dada.

Este caso se reduce al anterior, añadiendo á las fuerzas del sistema una fuerza nueva, igual y contraria á la presión  $N$ , que el móvil ejerce sobre la curva que tiene que describir. En efecto, lo mismo es contener dicho móvil sobre la curva encerrándolo en un tubo ó canal sobre el cual ejercerá presión, ó bien suprimir este aparato y añadir una fuerza variable en magnitud y dirección, que sin cesar mantiene al móvil en la curva, fuerza que es visiblemente igual y contraria á la presión  $N$ . Como esta es normal á la trayectoria, y suponiendo que esta curva sea plana, los cosenos de los ángulos formados por la normal con

los ejes son  $\frac{dy}{ds}, \frac{dx}{ds}$ , las componentes según la  $x, y$ , de la fuerza que introducimos, son:

$$N \frac{dy}{ds}, -N \frac{dx}{ds};$$

tenemos pues:

$$\frac{d^2x}{dt^2} = X + N \frac{dy}{ds}, \quad \frac{d^2y}{dt^2} = Y - N \frac{dx}{ds}.$$

Multiplicando la primera de estas ecuaciones por  $dx$ , la segunda por  $dy$ , y añadiendo  $N$ , desaparece y se encuentra la ecuación de las fuerzas vivas  $v^2 = A + 2Q$ ; lo cual prueba que la velocidad del móvil no depende en manera alguna de la curva que tiene que describir, sino tan solo de los puntos de partida ó de llegada. Así, por ejemplo, cuando un cuerpo cae libremente de la altura  $e$ , bajo la influencia de la pesadez, ha adquirido la velocidad  $\sqrt{2ge}$ ; y adquiere esa misma velocidad, sea cual fuere la forma del canal por el cual cae, con tal que no haya rozamiento, y que  $e$  sea la diferencia de nivel entre el punto de partida y el de llegada.

Para hallar la presión  $N$  ejercida sobre la curva, es menester sacar su valor de nuestras dos ecuaciones diferenciales. Multipliquemos la primera por  $dy$ , la segunda por  $dx$ , y restemos; tendremos

$$\frac{dx d^2y - dy d^2x}{dt^2} \quad \text{ó} \quad \frac{dx^2}{dt^2} d \left( \frac{dy}{dx} \right) \\ = Ydx - Ydy - Nds,$$

ahora bien,

$$\frac{ds}{dx} \cdot \frac{dx}{dt} = v; \text{ eliminando } \frac{dx}{dt},$$

tenemos

$$Nds = Ydx = Xdy - v^2 \frac{dx^2}{ds^2} d \left( \frac{dy}{dx} \right),$$

de donde

$$N = \frac{v}{R} \cdot \frac{Ydx - Xdy}{ds},$$

según el valor conocido del radio de curvatura  $R$ . Así pues, la presión que un móvil ejerce sobre la curva que describe, se compone de dos partes: una que depende de las fuerzas aceleratrices y que es visiblemente la suma de

sus componentes normales  $= Y \frac{dx}{ds} - X \frac{dy}{ds}$ ;

otra que subsistiría si el móvil no quedase sometido á la acción de ninguna fuerza aceleratriz; es igual á  $\frac{v^2}{R}$ , crece como el cuadrado de

la velocidad, y disminuye en la misma razón que el radio de curvatura.

Aunque solo hemos examinado el movimiento sobre una curva plana, á fin de hacer las explicaciones menos complicadas, iguales



consecuencias se deducen de las curvas de doble curvatura.

**MOZARABE** (rito.) El oficio y misa conocida con este nombre es, en opinion de Amat la misma que trajeron á España desde Roma los varones apostólicos enviados por San Pedro y San Pablo, á la que sucesivamente se fueron añadiendo oraciones devotas, himnos, responsorios y versículos por varios santos y otros prelados eminentes, como Pedro de Lérica, Juan de Zaragoza, Conancio de Palencia, y los Santos Eugenio, Leandro, Braulio, Ildefonso y Julian.

Ocupándose de este asunto el erudito padre Florez, atribuye á Baronio la opinion de que el rito mozárabe principiò en España el año 633, creyendo el mismo Baronio que los padres del concilio IV de Toledo, en su deseo de uniformar la liturgia de España con la de Francia en los sagrados ritos, como lo dieron á conocer y lo mandaron en el cánón 2.º, dieron este encargo á San Isidoro. Pero Pagi, añade el mismo escritor, cree que el autor de estos oficios es mucho mas antiguo, aunque de cierto no se sabe quien fuese, porque en el siglo V estaba ya en uso segun consta de la misa de San Martin; pero que San Leandro lo ilustró, San Isidoro lo aumentó y San Ildefonso le estendió considerablemente.

El nombre de *mozárabe* equivale, segun el mismo Pagi y otros autores á *mixti árabes*, por haber conservado este oficio de San Isidoro los españoles que quedaron mezclados con los árabes, despues de su invasion; y como á todos los que no eran árabes nativos los llamaban *most-árabes* por corrupcion, se formó sin duda el nombre de *mozárabe*. El P. Florez no admite la exposicion de Marca y otros autores que llaman á este rito mozárabe, derivándolo de *Muza*, caudillo de los árabes, que les concedió la facultad de conservar sus antiguos ritos.

El oficio gótico ó mozárabe estuvo subsistente en España hasta el siglo XI. En el año 920 el papa Juan X, despues de haber hecho examinar todos los libros sagrados del rito mozárabe, y hallados conformes á la fé católica, aprobó y confirmó en un concilio el oficio de la iglesia de España, ordenando, sin embargo, que las oraciones secretas de la misa se acomodasen el estilo de la iglesia apostólica, ya fuese esta la de Roma ya la de Santiago, como parece mas verosímil, segun dice Masieu. Mas adelante, en 1064 el papa Alejandro II pensó prohibir el oficio mozárabe, pero desistió de su intento, accediendo á las peticiones de algunos prelados españoles, que con este objeto fueron enviados á Roma. A pesar de esto no se desistió de la idea de que España adoptase los libros eclesiásticos de la iglesia romana como lo habia hecho la Francia desde los tiempos de Carlo-Magno. Por otra parte casadas algunas princesas de Francia con los soberanos de España, muchos eclesiásticos franceses que vinieron entonces á nuestro país, procuraban

introducir en el su rezo y misa, como las de mas costumbres y prácticas religiosas. Y de esta manera los soberanos y los obispos de España fueron cediendo poco á poco y admitiendo el nuevo oficio galicano romano, al cual á veces llaman *ley romana*, á veces *oficio galicano*.

En marzo de 1071, el cardenal Hugo Cardido, monge de Cluny que años atrás no habia llegado á prohibir el oficio mozárabe, aunque vino á España con este objeto, lo verificó por primera vez en San Juan de la Peña con aprobacion del rey don Sancho de Aragón, casado con la francesa doña Felicia. En el mes siguiente del mismo año pasó el cardenal á Barcelona, y doña Almodis, muger del conde don Ramon Berenguer, logró que se celebrase un sínodo en aquella ciudad en que se prohibió el oficio mozárabe en el principado de Cataluña.

Elevado á la dignidad pontificia Gregorio VII en el año de 1073 emprendió desde luego con empeño la uniformidad de los sagrados ritos, y juntándose á los deseos del pontífice la persuasion de la reina doña Inés, primera muger del rey don Alonso VI, y no de doña Constanza, como vulgarmente dicen los autores, convino el rey en que se trocase el rito mozárabe por el romano.

Mucho trabajo costó á los españoles consentir esta novedad, no solo por la fuerza de una costumbre tan antigua, sino por la calidad de la materia, que, como sagrada, infundia como dice Florez, mayor tenacidad en sus ánimos. Entretanto ni unos ni otros querian desistir de sus respectivas pretensiones, por lo que acudieron al tribunal común de aquellos tiempos, que era el duelo ó juicio de Dios. Verificóse esto el Domingo de Ramos del año 1077, y aunque el caballero que defendia el rito mozárabe llamado Juan Ruiz, del linage de los Matanzas, venció al que defendia el oficio romano, el rey no quiso desistir de su deseo, y desde el año siguiente se introdujo en los reinos de Castilla y de Leon el oficio romano.

Mas adelante en el año de 1085, conquistada por el mismo monarca la ciudad de Toledo, quiso éste desterrar de ella, conforme á los deseos de su segunda muger doña Constanza y del nuevo arzobispo de aquella ciudad, el antiguo rito mozárabe, como lo habia hecho pocos años atrás en los demas estados de sus reinos. Los toledanos, sostenidos y animados por la memoria de sus santos prelados, se resistieron mucho á admitir aquella innovacion. Resolvióse pues echar al fuego ambos oficios, signiendo las estrañas costumbres de aquellos tiempos, y que prevaleciese el que no se quemase. Asegúrase que el toledano ó mozárabe quedó intacto, al paso que se quemó el rito nuevo ó romano; pero á pesar de esto el rey consiguió introducir en Toledo el rito nuevo, y con esta ocasion tuvo origen el refran. «Allá van leyes do quieren reyes.»



Esto no obstante, en tiempo del arzobispo don Rodrigo, que floreció en el siglo XIII, se observaba todavía, según el padre Florez, el oficio toledano, con la traslación del psalterio, en muchas catedrales y monasterios de España. Dicho rito se conserva aun en seis parroquias de las mas antiguas de Toledo, y en ciertos dias en la catedral de Salamanca.

En el tomo III de la España Sagrada puede verse una disertación muy erudita del padre Florez sobre el oficio mozárabe y una parte de su liturgia.

Advertiremos por conclusion de este artículo, que en nada ha perjudicado ni puede perjudicar esta diversidad de opiniones á la unidad de la creencia católica, y á la sumisión de la iglesia española respecto de la Santa Sede, puesto que no se trata de puntos de fe ó de la inteligencia de los sagrados dogmas y principios de nueva religion, que son unos é invariables. Por otra parte, nada mas natural que el deseo por parte de la iglesia romana de uniformar la liturgia en todo el orbe católico, y el apego por parte de la española á un rito establecido en ella por piadosos y santos obispos, que llevan consigo recuerdos gloriosos á que no es dable renunciar facilmente.

MUDA. (*Historia natural.*) Ya se ha visto en el artículo metamorfosis que este fenómeno es un cambio que se verifica en los animales, y en el que hay trasformacion, esto es, que el animal en quien tiene lugar, se reviste de una forma distinta de la que hasta entonces tenia. La muda, como indica su equivalente latino *mutatio*, significa mas bien una alteración que un cambio, y desde luego nos hace ver en que se diferencia de la metamorfosis: en la muda conserva el animal su forma primitiva. Sin embargo, se ve que hay mucha analogía entre los dos fenómenos, puesto que si difieren por su grado de importancia, se semejan por la causa agente.

Ya se nota que con arreglo á la anterior definición, todos los cambios que no alteran la forma de los animales son verdaderas mudas; así en los mamíferos el cambio de los dientes de leche por los de la segunda dentición, la reproducción anual de las cuernas de muchos rumiantes, el pelaje de invierno que sustituye al de verano, la alteración del color del pelo según la diferencia de edad y que en el hombre se verifica con tanta intensidad, son los resultados de la muda. Por ella toma la marta el pelaje que la hace tan buscada, el armiño se vuelve mas blanco, y la liebre de Siberia cambia su pelo rojizo por otro cuya blancura rivaliza con la de la nieve que cubre aquella region; ella hace que el caballo en Noruega cambie también su pelo corto y liso de verano en otro largo y ensortijado, y que el mismo animal en nuestros climas templados no evite semejante alteración en su pelaje sino por el cuidado que se tiene de cubrirlo con mantas que detienen á la naturaleza en las precaucio-

nes que toma para poner á los animales al abrigo de la influencia de la temperatura del invierno; por ella también los cervatos, los leoncillos, los cachorros del canguar y del tapir, y los jabatos, cuyo pelaje ostenta diferentes matices, se vuelven unicolores á medida que tienen mas edad. Sin embargo, no hay razón para creer, según el principio erróneo de las causas finales, quimera que durante mucho tiempo ha preocupado á los naturalistas, que la muda que sustituye en el invierno un pelo largo y espeso al corto del verano, es efecto de la sabiduría de la naturaleza, supuesto que está probado que la época de la muda es para muchos animales un periodo de malestar y sufrimiento.

En las aves, la muda produce efectos mas notables que en los mamíferos: siendo tales, que á menudo han inducido á error á los ornitólogos, haciéndoles tomar por especies diferentes á una misma ave examinada en distintos periodos de su vida ó en diferentes estaciones. En muchos de estos animales se nota que en la época de sus amores es en la que ostentan sus mas brillantes colores. Se conocen muchas especies en las que el macho adulto toma en invierno el plumaje de los jóvenes; y en casi todos los individuos jóvenes de uno y otro sexo tienen el plumaje mucho menos adornado que los machos y aun parecido al de las hembras adultas. Mr. Isidoro Geoffroy de Saint Hilaire afirma un hecho bastante singular y es que las hembras de muchas especies de aves toman en su vejez, esto es, cuando ya han dejado de poner, el plumaje de los machos. Según esta observación, pudiera decirse que las hembras conservan la librea de la primera edad mucho mas tiempo que los machos, no perdiéndola hasta su vejez.

Los animales sin vértebras no parecen ser tan sensibles al fenómeno de la muda, como los vertebrados. Sin embargo, es muy notable en los articulados, y con particularidad en los crustáceos, arácnidos é insectos. A mediados de la primavera se ve frecuentemente á los primeros renovar completamente su parte testácea. La reproducción de las patas de los cangrejos es también una especie de muda.

Los arácnidos gozan también de la facultad de poderse reproducir sus miembros, siempre que la ruptura haya tenido lugar en la base de la pata, ó que el animal haya podido desembarazarse del muñón, sin lo que la hemorragia que se declara lo haria perecer. Dichos animales se desprenden de su piel antigua como los crustáceos de su envuelta.

La muda á que están sujetos los insectos ofrece una analogía mas ó menos marcada con la de los crustáceos y la de los arácnidos; lo que se llama *enfermedad* en el gusano de seda, no es mas que un cambio de piel, y sucede tres ó cuatro veces antes de pasar del estado de larva al de crisálida.

No hemos hecho mas que indicar de un



modo rápido la naturaleza de los cambios que constituyen lo que se llama muda, y creemos que basta para demostrar la enorme diferencia que existe entre la muda y la metamorfosis.

Huot: *Encyclopedie moderne*, tomo 21.

**MUDEJAR.** (*Historia.*) Nuestro etimologista Cobarrubias, explicando el origen de la voz *mudejar* en su *Tesoro de la lengua castellana*, dice que es arábigo, y que vale tanto como moro vasallo de cristianos. Luis del Mármol Carbajal, que entendia no poco de las cosas de los moros por haber servido al emperador Carlos V en la jornada de Tunez y haber andado mucho en el Africa, se ocupó tambien en explicar la significacion de esta palabra en su *Historia de la rebelion y castigo de los moriscos*. Segun él *alárabe* y *ageme*, son los nombres con que propiamente son designados los sectarios de Mahoma, pero con la diferencia de que el primero se aplica al mahometano originario, y el segundo al mahometano advenedizo ó gente de otra nacion que el falso profeta de la Arabia. «Los mudejares, dice mas adelante este historiador, vienen de los alárabes y de los agemes africanos y de otras naciones; y son los que se quedaron en España en los lugares rendidos por vasallos de los reyes cristianos, á los cuales, porque servian contra los otros moros, los llamaron por oprobio *mudegelin*, nombre tomado de *Degel*, que es en arábigo el Antecristo; y no por ser de casta de judios, como algunos han pensado.»

Atendiendo al espíritu que animaba á los cristianos españoles en los primeros tiempos de la reconquista y al encarnizamiento con que entonces se hacia la guerra tanto por ellos como por los sarracenos, no es de creer que entonces tuvieran vasallos moros, ni que se conociese en España el nombre de mudejar. Acaso no hubo un ejemplo de esta especie hasta la época de la conquista de Toledo, pudiendo ser varias las causas de que los reyes cristianos quisiesen tener vasallos moros en los lugares rendidos. Por una parte pudo moverles á esto el deseo de evitar cuanto fuese posible la despoblacion del territorio que conquistaban; por otra el creer que cada uno de estos moros admitidos por vasallos, era un enemigo menos, sino para siempre mientras permanecia en esta condicion; y finalmente, pudo ser causa de que se les admitiera al vasallage la idea de que por ser iguales en lengua y costumbres á los enemigos del cristianismo podian emplearse con alguna utilidad en hacerles la guerra, y muy particularmente como espías.

Si tales fueron las causas de que los principes cristianos de España tuviesen esta especie de vasallos, que sin dejar de ser mahometanos solian emplearse en la guerra contra los de su misma creencia, andando el tiempo vinieron á ser de poca ó ninguna importancia

sus servicios, y entonces se les obligó á que dejasen los lugares que habitaban ó abrazasen el cristianismo.

**MUDEZ.** (*Fisiologia.*) La voz, ese atributo del hombre, que su inteligencia convierte en palabra, no siempre la posee, y la pierde con frecuencia por algunos momentos, á veces por el resto de su vida. En ciertas sensaciones muy vivas, como en las emociones profundas, las pasiones violentas; en muchas enfermedades agudas, durante el curso de algunos males crónicos, en la agonía, la voz se apaga y aun cuando la palabra se articule aun, no se oye: esto es lo que se llama *afonia* ó *alalia*. En otros casos la voz se oye; pero no puede ser articulada: esta imposibilidad de hablar es pasajera durante algunos padecimientos agudos ó crónicos, y otras veces es permanente. La mudéz no debe confundirse con la imperfeccion de la palabra; los que tartamudean y los que se rozan no son mudos, porque hablan aunque imperfectamente, y á veces ofrecen el ejemplo de la habladuria mas molesta.

La mudéz data de la primera infancia ó sobreviene despues de la segunda; en el primer caso el sugeto jamás ha hablado; en el segundo ha perdido el uso de la palabra.

La mudéz de la infancia es efecto, ya de la sordera, ya de la imperfeccion ó lesion del cerebro y de las facultades intelectuales. La sordera de nacimiento, y la que sobreviene antes de que el niño sepa hablar, ó durante el tiempo en que aprende á hacerlo, se oponen invenciblemente á que la palabra se desarrolle, ó hace perder la poca instruccion adquirida en esta materia; y en los tres casos acarrea la mudéz. En efecto, la palabra es en alto grado producto de la imitacion: ¿cómo, pues, repetir palabras que no se han oido? ¿cómo continuar repitiendo espresiones que ya no se escuchan? Apenas se comprende que haya pasado tanto tiempo antes que las verdades mas palpables recibieran el asentimiento general: sin embargo, no hace mucho que se buscaba en una pretendida conformacion viciosa de los órganos de la voz y de la palabra la causa de la mudéz, efecto de la sordera, y puede ser que esta grosera equivocacion cuente todavia algunos partidarios; porque si la verdad se esconde frecuentemente, el error jamas muere.

La imperfeccion nativa del cerebro, la debilidad natural de las facultades intelectuales determinan la mudéz, impidiendo que se establezca la armonia de accion entre los órganos del oido y los de la palabra. En vano aquellos reciben los sonidos articulados, emitidos por las personas que hablan cerca de uno; en vano hacen impresion sobre el encéfalo de modo que sean percibidos; el sentido inherente á estos sonos no penetra en la inteligencia, no fija la atencion ni provoca la comparacion, no escita de una manera distinta el dolor ni el placer, no despierta el juicio, no decide la voluntad; la necesidad de responder no se hace



sentir, y á lo mas un sonido tosco, una voz inarticulada, irregular, se escapa y deja suponer que ha habido una sensacion confusa: el sugeto es mudo porque su cerebro, su inteligencia, no le suministran materiales para contestar ni para preguntar, ó porque el cerebro es impropio para mandar á los órganos de la voz, de la palabra, en virtud de las órdenes de la voluntad, cuando esta se ejerce aun en cierto grado. Del mismo modo que la imperfeccion natural del cerebro, los males primitivos ó secundarios de esta viscera pueden determinar la mudéz; pero en este caso la palabra no tiene lugar, porque el cerebro está enfermo en su totalidad ó en alguna de sus partes, cuya accion es necesaria para la espresion del pensamiento ó para la formacion, por decirlo así, del pensamiento mismo.

Los males primitivos del cerebro no son los únicos que pueden causar la mudéz; toda afeccion de esta viscera, efecto de una enfermedad de las vias digestivas puede producirla.

Se ve que no siempre es fácil asignar la causa de la mudéz. Ante todo, es preciso no olvidar que no siempre es primitiva, y bien dependa de la pérdida de la voz, de la sordera, de la mala conformacion ó de la enfermedad primitiva ó secundaria del cerebro, no es en los mismos órganos de la palabra donde es preciso buscar su causa: en efecto, estos órganos no son jamás alterados totalmente como seria preciso que sucediese para determinar directamente la mudéz. Cuando, por ejemplo, un pólipó oblitera ya la boca, ya las narices, ya la garganta, impide el paso del aire que viene de la laringe; poco importa que los órganos de la palabra puedan obrar, si no reciben la materia á que dan la forma espresiva del pensamiento.

Parece en primer lugar, que nadá hay mas fácil de probar que la mudéz: es, en efecto, muy fácil percibir que una persona no hable, pero puede estar interesada en no hacerlo. En los tiempos de ignorancia, la mudéz ha sido simulada con éxito; hoy mismo no seria difícil inducir á error por un engaño de esta especie, á personas muy instruidas.

Siempre que hay motivos para recelar que la mudéz es fingida, es preciso, independientemente de la prueba testimonial y de notoriedad sabida, que no son de la incumbencia del médico, asegurarse si el sugeto es sordo y en que grado, lo que se hace ventajosamente con ayuda del *acúmetro*, instrumento muy ingenioso, inventado por Mr. Itard. Este instrumento se compone de un círculo graduado que sirve para determinar la altura de donde se deja caer un peso sobre un timbre, de tal suerte que observando la elevacion del peso y la distancia mas ó menos considerable, se juzga de la debilidad de su audicion. Cuando por diversas pruebas dirigidas á poner su sagacidad en descubierta, hay la seguridad de que es realmente sordo, y sordo en el grado

que lleva necesariamente consigo la mudéz, si la sordera data del nacimiento ó de los primeros años de la vida, no hay duda alguna sobre la privacion de la palabra; pero es preciso que la fecha de la sordera esté averiguada, porque un sugeto vuelto muy sordo en una época avanzada de su vida, pudiera tener empeño en fingir la mudéz.

Si el sugeto de quien se recela que finge ser mudo, no es sordo, debe redoblar la atencion, porque la verdad es entonces difícil de distinguir. Si presenta señales inequívocas de inteligencia, sino se observa en él traza alguna de conformacion viciosa del cráneo, del encéfalo, ningun sintoma de enfermedad del cerebro, se puede sospechar que la mudéz es fingida; sin embargo de que no es imposible que sea real. Si por el contrario se notan muestras no simuladas de notable debilidad en la inteligencia, se debe considerar como cierta la mudéz, aunque no haya sordera; y si esta existe, es incontestable; pero queda que determinar si la imperfeccion de la inteligencia es primitiva ó va unida á la privacion del oído y de la palabra; problema difícil de resolver por otro medio que la experiencia, por toda persona que tema sentenciar con ligereza sobre cuestiones tan graves como las que son relativas á la inteligencia humana. No está de mas en estos casos recurrir á las luces de la fisiología, de la medicina y de la filosofía, siendo de aquellos en que la competencia del médico no podrá ser puesta en duda, aun cuando sus decisiones no hayan estado siempre exentas de errores, porque son errores que adelantan la ciencia mas que las vulgares aplicaciones de las trivialidades al alcance de todo el mundo.

El mudo privado del oído desde la infancia, se distingue de los demas hombres por los rasgos que Mr. Itard, estraño por su carácter y su desinterés á toda charlataneria, ha señalado con sinceridad.

Quando la sordera es completa, el mudo de nacimiento está privado no solamente de la palabra, sino de toda idea de rumor, de sonido, de armonia, de voz, de palabras, de costumbres, de intereses sociales, de justicia, de leyes, de religion, de eternidad; no puede aprovechar las observaciones de otro, ni comunicar á nadie las suyas. Cuando ha recibido una educacion adecuada á su estado, su fisonomia es espresivamente movable, y rivaliza con la lengua de las personas acostumbradas á hablar y gesticular con rapidez, y facilidad. Aun despues de instruirse en las ciencias, la literatura y las artes, vive estraño á la sociedad; embarazado é inhábil en los negocios mas comunes, es á la vez desconfiado y crédulo por falta de experiencia. Cuando llega á pensar en la muerte, le teme; pero la vista de un cadáver no le aterra ni le repugna: Careciendo de los temores inspirados por la imaginacion, huye ante los peligros reales; es poco agradeci-



do, y poco susceptible de amistad; en el amor no ve mas que el placer, y no es muy compasivo: sin emulacion, teme poco la opinion y desprecia la cortesania. En una reunion es ó distraído ó observador; no desea saber si se nota su enfermedad y si se habla de ella. Con sus semejantes es alegre pero no ruidoso; poco susceptible de tristeza duradera, incapaz de melancolia, contemplativo, solamente se aflige de no poder casarse; tal es el sordo-mudo. De los hombres afligidos por esta doble enfermedad, hay algunos que aventajan mucho á sus semejantes, pero la mayor parte se parecen á los idiotas por la limitacion de su inteligencia. Las sordo-mudas son mas sensibles, mas susceptibles de instruccion, mas amantes, menos estrañas á las conveniencias sociales que los sordo-mudos.

No habiendo duda en la mudez, se trata de curarla. Si depende de la sordera ó de una enfermedad del cerebro dura lo mismo que estas, y si cesan cesa tambien la mudez; si proviene de una mala conformacion de él encéfalo, es incurable, y todo lo mas que se consigue es aliviarla.

La mudez por sordera de nacimiento ó de corta edad, se ha curado algunas veces, solo por el efecto de la naturaleza. Mr. Itard ha obtenido la cura del jóven Dietz, restableciendo el oido por medio de la perforacion de la membrana del tímpano y con la inyeccion de la trompa de Eustaquio, y merecen leerse en su *Tratado de las enfermedades del oido y de la audicion*, los detalles de este hecho lleno de interés, y que nosotros aqui solo podemos indicar. Este hábil médico no gozó completamente de un triunfo tan grande. Dietz sucumbió bien pronto á los efectos de la tisis pulmonar, en medio del alborozo que le causaba el goce de un sentido nuevo para él. Despues se ha hablado de curas análogas obtenidas por otros operadores; pero ofrecen demasiada oscuridad para que se pueda ver en ellas verdaderos triunfos. En efecto, á los mudos, cuya sordera de nacimiento es incompleta, se les puede hacer pronunciar algunas voces sin necesidad de restituirles el oido ni la palabra: ademas se puede enseñar á hablar á los mudos, sin que dejen de ser completamente sordos, por medio de diversas operaciones, que presentan al tacto lo que el oido rehúsa percibir; mas para esto es preciso que el mudo haya recibido la educacion que exige la falta del oido. (Véase SORDO-MUDOS.)

La mudez consecuencia de la apoplejia, ó que acompaña á la parálisis de otra parte distinta de los órganos de la voz, no es susceptible de cura, hasta tanto que se consigue favorecer la reabsorcion de la sangre esparcida en el cerebro, ó cesa cuando el desórden que mantiene la parálisis. Los escitantes mas enérgicos son de poca utilidad en semejantes casos, y acaso valga mas no esperar el alivio sino de la naturaleza.

MUEBLES É INMUEBLES. (Véase BIENES.)

MUELLE. (*Marina. Arquitectura hidráulica.*) Especie de dique que se construye con cajones ó á piedra perdida, ó lambordas con escollera para contener el mar á la entrada de los puertos, resguardo de estos y para facilitar las operaciones de embarco y desembarco, dándoles la conveniente solidez á fin de que puedan resistir largo tiempo á la accion constante de los vientos y de la mar. Esta voz proviene del latin *moles*. Antiguamente se llamaba tambien *atarazana*, y suelen construirse de madera sobre estacada.

MUERTE. (PENA DE)

#### INTRODUCCION.

Entre los objetos mas importantes que han llamado en gran manera la atencion de los profundos juriconsultos y políticos esclarecidos de nuestra época, merecen particularmencion la pena de muerte y el sistema penitenciario.

El hombre depravado es semejante á la estatua de Glauco de los antiguos griegos, que desfigurada por las olas del mar, se parecia mas bien á un monstruo, que al simulacro de una divinidad. Los filósofos misántropos y tenebrosos deploran los bienes con que nos brinda la ley eterna del progreso y de la perfectibilidad humana, sosteniendo que el hombre errante en los bosques era mas dichoso que hoy, pues estaba muy lejos de tener las muchas necesidades que nos impone la sociedad en que vivimos. Nosotros sin poner en tela de juicio semejante argumento, diremos únicamente, que la felicidad de la humana raza estriba en la realizacion de los principios de la justicia y de la moral, ignoradas por el hombre que vive en un estado salvaje. Asi es que el verdadero filósofo debe poner en juego todos los resortes de su entendimiento, para dar á conocer los principios eternos de la justicia y de la moral. El egoismo personal está arraigado en los humanos corazones, y seria tarea muy escusada intentar por la fuerza de las leyes, que el hombre se despojase de sus innatos afectos y de sus intereses individuales hasta preferir la utilidad comun á sus bienes personales. Decimos por lo tanto que el buen legislador debe investigar los medios que mejor puedan conducirlo á la solucion de este gran problema: «¿Cuál es el camino mas breve y directo, que puede llevarnos al descubrimiento de los principios generales de lo justo y de lo honesto y de sus relaciones entre el individuo y el cuerpo político?»

Para llegar á la solucion de tamaño problema, un exámen minucioso de la pena de muerte y del sistema penitenciario puede sugerirnos ideas muy oportunas, y prestarnos, un hilo mas precioso que el de Ariadna.

Dracon impuso pena capital para todos los crimenes, y dijo, que no encontraba otro espe-



cífico para moralizar el pueblo de Atenas. Pero, sus leyes de terror y sangre se hundieron como un edificio, que se desploma por falta de buenos cimientos, al paso que Licurgo y Solón con sus leyes, que lejos de destruir al hombre le moralizaban y le inspiraban afectos sublimes, no tan solo desterraron la torpeza de muchos crímenes, sino dieron gran lustre á Esparta y Atenas, y las poblaron de héroes, cuyas virtudes y hazañas están consignadas en la historia.

El que lea con sana crítica las doctas páginas de Gibbon (1) Muratori, (2) Robertson, (3) Hallam, (4) echará de ver sin mucho trabajo, que la abundancia de los crímenes atroces tuvo su principal origen en aquella época aciaga y desastrosa por la ignorancia total del sistema penitenciario y por las leyes encontradas, que promulgaban los códigos adoptados por los bárbaros de varias razas, que inundaron la Europa.

Los templos del Dios, que protege al hombre justo, servían de asilo al homicida, al alevo, al falsario, al fraudulento; el claustro donde moraban los hombres que querían vivir separados del mundo, y llevar una vida de penitencia y dolor en el silencio y la soledad, servía de refugio á los bandoleros y asesinos, mientras los desventurados, que caían en las manos de los ministros de justicia, por estar desprovistos de proteccion, en vez de ser sujetos á penas oportunas y correctivas, se les trataba con crueldad, y se les imponían castigos, cuyo recuerdo hace estremecer aun á la humanidad.

Recorriendo la historia de aquellos tiempos, vemos de una parte los verdugos con sus manos siempre ensangrentadas, los cadalsos levantados en las públicas plazas, las hogueras encendidas, los hombres descuartizados; y de la otra, grandes crímenes, y los malhechores cada vez mas en aumento.

Pero estas mismas leyes, que parecían dictadas por un genio maléfico, y que castigaban con tanta barbarie á los hombres, permitían y autorizaban actos nefandos y sacrilegos, solo para halagar los oídos de una gente corrompida é interesada, que sacrificaba á sus caprichos y al amor de una vil ganancia los mas nobles derechos del hombre. En las ciudades mas florecientes de Italia se veía colgado hasta mediados del siglo pasado un infame letrero que decia, *Qui si castran putti* (5). Los autos de fé mas sangrientos se celebraban en España, como aconteció en tiempos de Carlos II, en los dias de mayor regocijo y de pública solemnidad, y existía tambien, no ha mucho,

un seminario en donde se ofendian con barbarie los derechos de la humanidad, y se mutilaba vergonzosamente al hombre, haciendo alarde de tamaño crimen, pues se llamaba públicamente aquel establecimiento de infamia, *El colegio de Capones*. Y diremos, por último, que si algun filósofo sobrecogido de horror é indignacion queria impugnar los abusos escandalosos autorizados por leyes bárbaras y atroces, los ignorantes, los supersticiosos y los hipócritas (1) le proclamaban ateo, ó cuando menos, innovador impio, que merecia el estremo suplicio.

## DE LA PENA DE MUERTE POR DELITOS COMUNES.

### CAPITULO I.

La injusticia de tamaño pena es contra todo derecho humano y divino. La sociedad, que impone la pena de muerte quita al hombre lo que no le ha concedido, por que no estaba en su poder sacarle de la nada. Es un sofisma de los destructores de la humanidad y una hipocresía que me recuerda la fábula del lobo, que se cubría con la piel de un cordero para que no se le conociera, decir que el hombre que por sus atroces delitos sacude hasta en sus cimientos la sociedad, ha de compararse al asesino que acomete á un inocente para acabar con él; y que asi como este último tiene derecho á matarle para conservar su propia existencia, no se le puede negar á la sociedad entera, que es el cuerpo colectivo de muchos hombres, contra cuya seguridad personal atenta el delincuente, que se le castigue con la pena de muerte.

Para destruir semejante sofisma basta poner de manifiesto que está basado sobre una falsa hipótesis. Un hombre solo puede acometer á un inocente y acabar con su existencia antes de que la ley se lo impida, pero una sociedad entera se encuentra con fuerzas mayores para impedir el acto material de un malvado, que quiere matar á todos los individuos que la componen; y por lo demas, es de notar que no hay posibilidad de que un hombre solo mate á una sociedad entera; pues el sofisma de que nos ocupamos, confunde en su com-

(1) Estos hombres, que han sido en todas las épocas el azote de la humana sociedad, decían que prender á un criminal, que se acogiera en el templo del Todopoderoso, era una gran profanacion, pues siendo cierto que los templos de los dioses de la gentilidad prestaban asilo á toda especie de malhechores, no podia privarse de este privilegio al que buscara un asilo en la sagrada mansion del verdadero Dios. Pero no conocian en su ceguera, que con semejantes razones sacudian hasta en sus cimientos la eterna justicia del Ente Supremo que, lejos de declararse protector de los criminales habló á Moisés en esta forma: «Si uno mata á otro involuntariamente, yo te señalaré algunas ciudades para su refugio, pero si le ha muerto voluntariamente, arráncale de mi altar.» *Si quis per infortunium occidit proximum suum et per incitias ab altari meo evelles. Cum—Exod. capitulo XXI, v. 14.*

(1) Gibbon, History of the decline and fall of the roman empire.

(2) Muratori: Annali d'Italia.

(3) Robertson: A view of the progress of society in Europe from the subversion of the roma empire etc: discurso que sirve de prefacio á la historia de Carlos V, escrito por el mismo autor.

(4) Hallam: Europe during the middle age.

(5) Aqui se castran niños.



paracion el acto material del asesinato de un hombre por otro, con la idea del asesinato político, que consiste en trastornar el orden público mediante el crimen, mas bien que en quitar la existencia de hecho á millares de individuos.

Estas pocas palabras pueden servir de refutación á J. J. Rousseau, que sostiene á todo trance la justicia de la pena de muerte, fundándose con especialidad en este argumento. «El hombre que se convierte en asesino, consiente implicitamente en sacrificar su vida por el bien comun, porque la sociedad le ha garantido de antemano su propia existencia.»

Los que patrocinan la barbarie por amor á la justicia, y están decididamente por la pena de muerte, dicen, que debe privarse de la vida al que ha dado claras pruebas de una indole feroz, y temores fundados de que no estaria lejos de cometer estos crímenes atroces; que aun cuando se arrepintiera, seria su arrepentimiento estéril; que el castigo que se le impone servirá de escarmiento á los muchos, que por su depravacion quisieran perpetrar crímenes semejantes, y que por último, la sociedad ofendida reclama su venganza.

Vamos á examinar detenidamente la fuerza y solidez de estos argumentos.

Cualquiera que sea la indole feroz de un criminal, la sociedad tiene siempre á su alcance los medios para reprimirla é inutilizar sus malas inclinaciones y la perpetracion de crímenes ulteriores. Los holandeses, y con especialidad los ingleses, que respetan en gran manera los derechos del hombre, imponen pocas veces la pena de muerte, y mandan mas bien á países lejanos y desiertos á los hombres que por la atrocidad de sus crímenes merecen estar apartados de sus semejantes. En aquellas remotas colonias se encuentran aislados y rodeados de centinelas, de modo que pagan sus delitos arrastrando una miserable existencia que muchas veces trae consigo el arrepentimiento del criminal, el cual no puede de ninguna manera dañar á la humanidad, aunque persista en el infame propósito y en el desecho de cometer nuevos crímenes.

La especie de los que aseguran, que es estéril el arrepentimiento de un criminal, es antilógica hasta la ridiculez. En efecto, el que admitiera tamaño absurdo, se despenaría en el desatino de suponer que pueden existir virtudes estériles.

Un criminal verdaderamente arrepentido no dejará de hacer todos sus esfuerzos para compensar con acciones virtuosas así á la sociedad ofendida como á los particulares agraviados por los daños que les haya causado, siendo este el único medio de borrar ó atenuar la fealdad de su crimen, y por lo tanto es cierto

que su arrepentimiento no será estéril, porque cualquiera accion virtuosa no puede menos de producir un bien.

Si alguno, que quiere blasonar de filósofo y político profundo se opone á estas razones, diciéndonos con arrogancia, que cualquiera accion que pueda ejecutar un criminal para compensar los daños que haya causado á los demas, merece mas bien el nombre de justa satisfaccion que de accion virtuosa, responderemos, que nadie puede calcular de antemano, si los daños causados por un criminal escederán á sus acciones virtuosas, ó estas á aquellas. Y por último, sin meternos en honduras políticas y en distinciones metafísicas, diremos que nosotros, lejos de referirnos en el presente caso al que haya perpetrado algun crimen, aludimos con especialidad á cualquier criminal, que haya sido condenado por las autoridades competentes, y cuyas ulteriores acciones virtuosas no podrán por cierto comprenderse bajo el nombre de *justa satisfaccion*, pues sabido es, que la aplicacion de las penas trae consigo la satisfaccion del crimen.

Continuando ahora nuestra tarea, no queremos pasar por alto, que cualquiera que sean los vicios que amanece al hombre, cualquiera que sea la atrocidad de sus crímenes, hay siempre razones para sostener que el criminal mas detestable pueda arrepentirse, y llevar un nuevo camino que le conduzca al templo de la virtud, y le ponga en la dichosa ocasion de reparar sus faltas, y dar á la sociedad luminosas pruebas de su buena conducta: si el hacha del verdugo ha cortado el hilo de su vida, se disipan tan halagüeñas esperanzas como la neblina al soplo del viento, y la sociedad tiene una responsabilidad implicita con todos los miembros que la componen, y que podian sacar alguna ventaja de las buenas acciones, que estarian aun al alcance de la victima inmolada.

Si algunos pseudo-filósofos quieren darnos á entender, que la perpetracion de ciertos crímenes quita toda esperanza de arrepentimiento por parte del criminal, y que da á conocer que hay hombres nacidos únicamente para el crimen, los desmentiré presentándoles la historia de todas las edades, y recordándoles, que muchos de los primeros colonos, que fueron héroes y sobrepujaron en gran manera por sus virtudes en el nuevo hemisferio, habian cometido en Europa graves delitos hasta ser rechazados del gremio de la humana sociedad (4). Y aqui quiero manifestar, que la teoria de tales filósofos, ademas de ser ridicula é infundada, es altamente impia, por que admitiendo que pueda existir un hombre enteramente malvado y sin remordimiento alguno, sino se quiere negar la bondad y misericordia divina, no se pue-

(4) *Contrat social*, Ch V du droit de vie et de mort. «C'est pour n'être pas la victime d'un assassin, que l'eu consent á mourir si ou le devient.»

(4) *Rayart*: Histoire philosophique et politique des établissemens et du commerce de européens dans les deux Indes.



de menos de tropezar en las doctrinas nefandas de Manés y de sus sectarios, que para esplicar el mal y el bien, el origen de los vicios y de las virtudes, admitian dos divinidades enemigas, á saber, *Arimanes* y *Oresman*, diciendo, que el primero habia sido el creador del hombre malvado, y el segundo del virtuoso y justo.

Con respecto al escarmiento que puede causar la pena de muerte, para que otros que tienen propension al crimen se abstengan de cometerle, diremos que semejante remedio no es muy oportuno para conseguir el objeto deseado, y que familiariza al pueblo con las escenas atroces y sangrientas, hasta el punto de que mire con indiferencia la destruccion del hombre, y que concurra á la ejecucion de un criminal con el mismo regocijo que asiste á una carrera de caballos ó á una corrida de toros ó á otra alegre funcion. En efecto, en el parage en donde está levantado el cadalso se ve un crecido número de pueblo que rie á carcajadas, algunas rameras y algunos chicleños muy descarados que comen golosinas, y algun que otro mozo, que para pasar aun mas divertido el rato, va limpiando los bolsillos agenos sacando pañuelos y relojes.

Por lo demas, es menester notar, como lo ha dado á conocer con pruebas indisputables en sus excelentes escritos el doctor Carmignani, célebre profesor en la universidad de Pisa, que los crímenes mas horrorosos han tenido y tienen siempre lugar en los países en donde suele prodigarse la pena de muerte. Y á decir verdad, cuando los hechos sirven de base á una doctrina humanitaria, todos los sofismas de los que quieren el triunfo de la barbarie, escitan la indignacion universal, merecen el alto desprecio del hombre sabio, y el anatema del legislador.

No es menos ridicula y feroz la especie de los politicos superficiales, que intentan grangearse el afecto de sus semejantes, diciendo que la pena capital en los grandes crímenes es una satisfaccion y una venganza, que reclama la sociedad ofendida.

La palabra venganza en la acepcion comun y vulgar es el daño que uno quiere causar á otro tan solo para satisfacer su odio, y poderse regocijar con la idea de que él no es menos que su ofensor, y que puede acarrearle otro daño no menos pesaroso y afflictivo. El hombre que ha recibido una herida, sino es altamente virtuoso, se esfuerza para acabar con su enemigo; pero sus procederes, aunque estimulados por fuertes motivos, caen bajo el imperio de la ley, y la sociedad entera por conducto de las autoridades establecidas no deja de castigar á este último individuo, que se ha abalanzado contra el hombre, que le hirió primero. Asi, pues, es claro que las palabras *satisfaccion y venganza*, con referencia al cuerpo politico y á la sociedad entera, tienen el sentido de reparacion del crimen cometido, tanto

con respecto al hombre ofendido, como con respecto á poner en juego todos sus poderes para que se eviten crímenes semejantes. La venganza, tomada en el sentido comun y vulgar de dañar á otro, es una pasion vil y condenada por la religion que profesamos, y seria gran desatino suponer que un vicio y una pasion malvada, que se condena con penas espresadas por la ley, pueda tener una autorizacion y el timbre de lo justo y de lo honesto, siempre que la sociedad entera la ejerce. Y con este motivo, queremos citar estas palabras de Mr. Guizot uno de los mejores politicos modernos: *Hoy no se trata ya de venganza*: (habla el ilustre autor de la pena de muerte) *y todos están acordes en ello. Ninguna legislacion, ningun poder constituido quiere que se le achaque tan bárbara necesidad* (1).

Queremos tambien poner de manifiesto, que se apoya en malos cimientos el argumento de que suelen servirse algunos casuistas y teólogos para defender la justicia de la pena capital, diciendo, que no solo es permitida, sino autorizada por derecho divino, leyéndose en la Sagrada Escritura que el mismo Dios de israelitas mandó repetidas veces á los gefes del pueblo elegido, que mataran numerosas fallanges; y que por último, el Dios de los cristianos ofreció en holocausto sangriento á su único hijo. Esos hombres atroces é hipócritas, antes de arrojarle á la palestra y pronunciar su bárbaro fallo, debian tener á la vista que las disposiciones de Dios, ademas de ser muy á menudo misteriosas é inescrutables, no hacen á nuestro caso. El que nos ha dado la existencia y nos ha sacado de la nada, puede quitárnosla para cumplir sus altos designios, mientras que la sociedad, como lo hemos demostrado, acabando con nuestra existencia, nos priva de un bien, cuya propiedad no le pertenece; y finalmente, el filósofo cristiano no puede perder de vista que el Cordero inmaculado subió al Gólgota para redimir al género humano y restituirle la posesion de la celeste morada, que habia perdido por sus culpas, al paso que la sociedad mata al hombre solo para destruirle. Asi es, que para castigar un asesinato comete otro mayor, pues el primero no tuvo excusa ni autorizacion de ley, mientras el segundo puede merecer el nombre mas repugnante de homicidio jurídico. Y para que se conozca que estas últimas palabras no son una hiperbólica exageracion, basta solo notar el horror que causa la vista del verdugo aun cuando no ejerza su sangriento oficio. Si la imposicion de la pena de muerte fuese real y verdaderamente un acto solemne de justicia, si acabar con los que perpetran crímenes atroces estuviese en nuestro derecho ¿el verdugo no mereceria mas bien el acatamiento gene-

(1) *De la peine de mort.* «Maintenant il ne s'agit plus de vengeance, tout le monde en convient. Nulle legislation nul pouvoir ne veut qu'on lui impute le besoin barbare.»



ral que el timbre de la infamia con que la sociedad lo distingue? Si algun filósofo tenebroso quiere darnos á entender que semejante argumento es de poca monta, porque es cierto, que ni el legislador, que sanciona la pena de muerte, ni el juez que condena al estremo suplicio llevan igual timbre, diremos lo que sigue. Cualquiera opinion, que es un acto de la inteligencia, aun cuando sea perjudicial y cruel halla un crecido numero de hombres que la patrocinan, ni choca á los que alimentan opiniones contrarias, si se apoya en preocupaciones antiguas y en sofismas que por largos siglos han sofocado las voces de la verdad, pero luego que tal opinion se formaliza por un acto material, la verdad vuelve á tomar su imperio y despliega todas sus fuerzas. La injusticia se revela en toda su fealdad, y todos los corazones se estremecen. Asi es, pues, que la tacha de infamia recae toda sobre el verdugo, cuyo oficio, á pesar de que no es mas que una consecuencia de la sancion legislativa, y del fallo judicial, formaliza el acto material de un asesinato juridico. Si se quiere por último refutar lo que acabamos de decir, insinuándonos que cuando se pasa por las armas á un individuo, los soldados que ejecutan el fusilamiento no incurrén en la infamia, diremos que esto se deriva de dos razones muy sencillas. 1.º Los soldados no tienen por su particular oficio hacer el papel de verdugos, ni entre ellos hay hombres destinados con especialidad á fusilar á los condenados á pena capital, por lo que los ejecutores de un fusilamiento no son los que han ejecutado los anteriores (circunstancia muy notable, pues sabido es, que cualquiera accion buena ó mala, es menester que se repita muy á menudo para que deje de sí rastros permanentes, y dé el renombre de virtuoso ó la tacha de malvado al que la ejecute) y por lo tanto se comprende sin mucho trabajo y esfuerzo de ingenio, que un oficio escepcional no basta para infamar al que lo ejerce por espreso mandato superior. 2.º Los soldados, que algunos políticos suelen llamar con mucho gracejo *héroes de á cinco cuartos*, «conservan todavía el prestigio de campeones de guerra y defensores de la patria, y están destinados á pasar únicamente por las armas á los culpables de delitos políticos, los cuales se reputan *jure belli* enemigos declarados (aun cuando no lo sean) del órden público y del Estado; así es, pues, que el acto inmediato de un fusilamiento, que ejecutan los soldados, se supone una consecuencia del pleno derecho que tiene el vencedor para quitar la vida al vencido; error por cierto pernicioso, pero tan comunmente adoptado y sancionado por los mejores publicistas, que no da el timbre de la infamia al que lo practique. Sin embargo, es de notar, que los que están destinados á ejecutar un fusilamiento lo hacen casi siempre con mucha repugnancia, y que un oficial se sujetaria mas bien á perder sus charreteras, que á

descargar el fusil contra una víctima desventurada, por lo que nadie puede negar que el acto inmediato con que se quita la vida á un individuo, sino implica la tacha de infamia raya en ella. Y á decir verdad, casi todos los preclaros escritores dotados de ingenio profundo han reconocido la barbarie de la pena de muerte, aun cuando la han admitido. Y con esta oportunidad quiero transcribir estas palabras muy significativas del ilustre Jaime Balmes. *Si llesgasen á surtir efecto las doctrinas de los que abogan por la abolición de la pena de muerte, cuando la posteridad leyese las ejecuciones de nuestros tiempos se horrorizarían del propio modo que nosotros con respecto á los anteriores. La horca, el garrote vil, la guillotina, figurarían en la misma línea que los antiguos quemaderos (1).*

Rousseau en el cap. V de su *Contrato social*, mas arriba citado, despues de haber espuesto con su acostumbrada elocuencia y con razones, á su entender muy sólidas, sus doctrinas en favor de la pena de muerte, dice lo siguiente: *la frecuencia de los suplicios es siempre un indicio de debilidad ó descuido del gobierno constituido. No hay malvado, de cuya persona no pueda sacarse alguna utilidad; y por último no puede quitarse la vida á nadie, aun cuando pueda servir de escarmiento, á no ser que la existencia de un individuo ponga en riesgo la de los demás (2).*»

Al hablar de la pena de muerte por delitos comunes, nos hemos limitado al ejemplo del asesino que acomete á un inocente, y no hemos clasificado ninguna otra especie de crímenes, porque siendo este por la ley natural el mas alevoso é infame, siempre que no se le pueda imponer pena capital al que lo comete, es una consecuencia muy lógica y necesaria, que la misma pena no puede aplicarse á los que perpetran otros delitos. Pero despues de lo que llevamos espuesto, nos es preciso notar, que la pena de muerte no puede abolirse de repente en un pais que no está preparado para ello, pues la imperfeccion natural del hombre es tal, que las mismas leyes humanitarias pueden trastornar el órden público, si el pueblo no está aun bastante moralizado para gozar de todos sus beneficios. Las medicinas mas útiles y provechosas para el hombre lo llevan

(1) El protestantismo comparado con el catolicismo en sus relaciones con la civilizacion europea: tomo II, cap. 37., párrafo último.

(2) «La fréquence des supplices est toujours un signe de foiblesse ou de paresse dans le gouvernement. Il n'a point de méchant qu'on ne pût rendre bon quelque chose. On si á droit de faire mourir, même pour l'exemple, que celui, qu'on ne peut conserver sans danger.» Las últimas palabras de este párrafo pueden servir de refutación, tanto á Rousseau como á cualquier otro escritor que haya abogado ó abogue en favor de la pena de muerte; pues creemos haber evidenciado en el discurso de este capítulo, que el cuerpo politico tiene siempre á su alcance medios muy eficaces para reprimir la maldad de un criminal sin quitarle la vida.



muchas veces al sepulcro, si no son oportunamente suministradas. Es menester, por lo tanto, que en un país de donde quiera desterrarse la pena de muerte, se empiece por establecer un buen sistema penitenciario, y se espere que eche raíces muy hondas en todas las clases la idea de lo justo y de lo honesto. En efecto, las naciones mas civilizadas de Europa han empezado á disminuir la pena capital, y algunas la han abolido, despues de haber introducido de antemano y paulatinamente muchas reformas en sus códigos criminales, de haber ilustrado toda la sociedad, y echado con tino las primeras bases de un buen sistema penitenciario, que da á conocer toda la fealdad del crimen y todas las desventajas que de él resultan.

Los periódicos de Ginebra, en donde la pena de muerte se aplica muy rara vez, referian con horror el año de 1839 los pormenores de un gran crimen cometido por uno de los naturales, que fué condenado al estremo suplicio, porque en el trascurso de treinta años no se habia perpetrado en aquel país, en donde reina muy buena moralidad, ningun delito que mereciera un grave castigo. Y en Toscana, en donde la pena de muerte no tenia ya aplicacion ninguna antes de que acontecieran los últimos trastornos políticos, habia un crecido número de ancianos que no se acordaban de haber visto hombres malvados, que cometieran delitos sobre los cuales pudiera recaer esta pena.

## DE LA PENA DE MUERTE POR DELITOS POLITICOS.

### CAPITULO II.

Una definicion exacta de la palabra *delito*, y una breve explicacion de sus relaciones con las leyes naturales y positivas, nos darán á conocer la injusticia de la aplicacion de la pena de muerte por delitos politicos.

Para que un hecho que las leyes positivas de un país califican de delito, sea real y verdaderamente tal, es menester que se apoye en una manifiesta infraccion de las leyes naturales, las cuales tienen su prueba cierta é indisputable en el consentimiento universal (1), por la sencilla razon de que la infraccion de cualquiera ley natural perjudica á todos los miembros del cuerpo social. Asi es, pues, que la bondad de las leyes puramente politicas y positivas de un estado no es absoluta ni invariable, sino relativa y temporal, al paso que la de las leyes naturales es absoluta y eterna. Y á decir verdad, estas, que se apoyan en el gran principio de la justicia universal, han sido y serán siempre las mismas, sea en Roma ó en Atenas, como dijo Ciceron, á diferencia de las leyes positivas, las cuales muchas veces son desacerta-

das é inoportunas, caprichosas é injustas, ya porque no están acordes con la sana razon y el interés general de un Estado, ya porque las ha dictado la arbitrariedad, la ambicion ó el egoismo de los que mandan: por lo cual, el que intente destruirlas, tiene no pocas veces en su abono la razon y la justicia, aunque el gobierno lo persiga. Sentadas estas teorías, que no admiten réplica por que dimanen de los principios de la mas sana lógica, diremos con Mr. Guizot (1): *Nadie puede tener certeza moral de que los hechos que suelen calificarse de delitos politicos, sean real y verdaderamente tales.* Y añadiremos tambien las palabras siguientes de Lemennais (2), que pueden consolidar la referida sententia. *Con respecto á la politica, lo que es un crimen hoy será una virtud mañana.* Ahora bien, de lo que va dicho, se derivan dos consecuencias: 1.<sup>a</sup> En los hechos que se califican de delitos politicos, no puede tener aplicacion ninguna la pena de muerte. Es cierto, segun las teorías de los mejores jurisconsultos, y segun las reglas de todo derecho, que aun cuando se admita la pena capital, no puede imponerse por pruebas conjeturales y semi-plenas, sino por pruebas plenas y esplicitas; es cierto tambien que estas pruebas no pueden existir con respecto á los hechos que se califican de delitos politicos porque segun lo que hemos dicho mas arriba, el cuerpo del delito es siempre incierto en todos los hechos politicos que se persiguen; queda probado, pues, que la aplicacion de la pena de muerte en casos semejantes, es siempre injusta, no siendo dable tener una prueba plena y esplicita de lo que es dudoso. 2.<sup>a</sup> Las leyes positivas no pueden de ninguna manera contrarrestar la fuerza de las leyes naturales, ni destruir, aun cuando el legislador imponga penas severas y atroces para ello, los afectos de compasion, de piedad, de beneficencia, que aquellas inspiran. Y con este motivo notaremos, que los culpados de delitos politicos encuentran siempre un crecido número de personas que patrocinan sus doctrinas, y muy á menudo un refugio en el seno de sus mismos adversarios, mientras que el homicida voluntario, el alevoso, el ladron, encuentran á cada paso enemigos ó delatores y nadie les presta auxilio si salen del círculo de sus compañeros. Este fenómeno, que es muy natural, explica aun mas nuestras doctrinas. Y á decir verdad, habiendo puesto ya de manifiesto, que los culpados de delitos politicos, tienen muy á menudo en su abono la razon y la justicia, que el cuerpo del delito no es cierto en los hechos politicos que se persiguen, y que estos no atentan jamás contra las leyes naturales, es indudable, que la compasion, la piedad, la beneficencia, claman en favor de los culpados de delitos politicos, pues estas virtudes, que se originan de las mismas leyes na-

(1) Véase Montesquieu: *Esprit des loix*, chap. I, y Guizot, *De la peine de mort*.

(1) Obra citada

(2) *Le pays et le gouvernement*.



turales, ejercen su benigno influjo sobre los desdichados, y hacen retumbar en nuestros corazones una voz atronadora de indignacion contra el homicida voluntario, el alevoso, el falsario, que han violado torpemente con sus crímenes las leyes naturales.

Diremos finalmente, que la aplicacion de la pena de muerte por delitos políticos, es ineficaz, bajo todos conceptos, y que lejos de consolidar el poder gubernativo, lo debilita y quebranta.

En cualquier país hay siempre un número mas ó menos crecido de individuos que alimentan opiniones y deseos contrarios á los intereses del gobierno constituido; y estos se dividen en dos fracciones. La primera, que es la mas numerosa, como nos da á conocer la esperiencia, comprende en su seno á los enemigos del gobierno, que no hacen alarde de sus opiniones ni ponen en juego sus medios para contrarrestar el poder gubernativo, ó porque aguardan tiempos mas oportunos para realizar sus ideas, ó porque la certeza del castigo, en caso de que salgan desairados en su empresa, ejerce mas fuerza en ellos que la esperanza de mejorar su suerte, ó porque esperan que otros mas osados hagan sus veces y satisfagan sus votos. La segunda comprende al reducido número de los mas atrevidos, que se manifiestan sin rebozo enemigos del gobierno, porque á trueque de perderlo todo, quieren intentar la realizacion de sus ideas. El gobierno no puede acabar con los primeros ni perseguirlos, porque es cierto que las opiniones que no se revelan por los hechos no caen bajo el imperio de la justicia humana: descargará, pues, sus golpes contra los segundos. Pero acabará en esta coyuntura con sus enemigos ó disminuirá su número? ¿Y su triunfo será real y duradero aun cuando llegue á restablecer su poder? la buena razon y los hechos nos demuestran lo contrario.

Cuando un gobierno condena al extremo suplicio á los culpados de delitos políticos, ensaña en gran manera los ánimos de los demas individuos que profesan las mismas opiniones, los cuales, exasperados por la indignacion que suele inspirar la aplicacion de tamaña pena en casos semejantes, sienten renacer en su corazon una ira inextinguible contra el gobierno, y un vivo interés en buscar con anhelo los medios mas eficaces para derribarlo. Ademas, muchas personas ajenas á la politica hasta entonces, empezarán á mirar al gobierno con horror; y si este supone, que así como habrá muchos que se hayan enconado por la aplicacion que ha hecho de la pena de muerte por delitos políticos, habrá tambien otros que la hayan aprobado, se engaña miserablemente.

Los hechos que se califican de delitos políticos, y que nunca es cierto, como hemos notado en otro lugar, que sean tales, porque varían segun los tiempos y las circunstancias, hasta el punto de que se llamarán virtudes ma-

ñana los que son delitos hoy, no dejan tac *ha* de infamia en los culpados, ni destruyen los sentimientos de piedad y compasion que suelen inspirarnos los males ajenos, por lo que el extremo suplicio que infama á los culpados de delitos comunes, dejará intacta la fama de los culpados de delitos políticos; y sus virtudes privadas se recuerdan muy á menudo con afecto y ternura, como nos enseña la esperiencia, por muchos de sus mismos enemigos, los cuales están muy lejos de desconocer, que se encontrarían en la triste situacion de aquellos desdichados, si sus opiniones cayesen bajo la censura del gobierno constituido.

Por lo que llevamos espuesto, se conoce, pues, que la aplicacion de la pena de muerte por delitos políticos no tiene ninguna eficacia material, y que es mas bien perniciosa que útil para el gobierno que la impone. Y con este motivo, para que no se crea que nuestras razones son exageradas ó fantásticas, queremos notar que los autores que abogan en favor de la aplicacion de la pena de muerte por delitos políticos, persuadidos de que su eficacia material es nula considerada por sí sola, dicen que es imponderable considerada en sus relaciones con la eficacia moral de tamaña pena; pues es cierto, que la pena de muerte que por su eficacia material acaba con los enemigos mas encarnizados del gobierno constituido, aterra á los demas que profesan las mismas opiniones; y por lo tanto restablece al gobierno en el pleno ejercicio de sus poderes, al paso que pone un dique á las tramas de sus ulteriores enemigos. Vamos á examinar este punto no menos importante que curioso.

La asercion de que la eficacia moral de la pena de muerte impuesta por delitos políticos sea siempre saludable para los gobiernos, no es cierta, pues la historia nos evidencia con repetidos ejemplos lo contrario. Y á pesar de que podríamos citar en esta oportunidad un crecido número de hechos en nuestro apoyo, si quisiéramos hacer alarde de erudicion, nos contentaremos con recordar á nuestros lectores, que el tan valiente cuanto cruel duque de Alba hizo caer diez y siete mil cabezas bajo el hacha del verdugo para restablecer el dominio español en los Países Bajos; y sin embargo, la pena de muerte tan bárbaramente prodigada en aquella coyuntura, lejos de producir un saludable efecto por su eficacia moral á la monarquia española, consolidó la independencia nacional de los flamencos, y legó con horror á la memoria de los hijos de sus hijos los nombres del duque de Alba y de Felipe II, que llegó hasta pensionar por su baldon eterno á los parientes de Juan Gerad, asesino del principe de Orange (1). Pero nos dirán ahora los hombres de Estado que quieren á todo trance la aplicacion de la pena de muerte

(1) Raynal: Histoire du stadhouderat depuis son origine, etc.



por delitos políticos, que aun cuando haya ejemplos que desmientan su eficacia moral, nadie puede negar, que su número es muy corto, mientras que la historia de todos los siglos está atestada de hechos, que nos dan á conocer que la aplicacion de la pena de muerte en casos semejantes ha salvado el poder gubernativo de graves peligros.

Los hechos históricos de mayor trascendencia en que se apoyan nuestros opositores para sostener su aserto, lejos de probar la eficacia de la pena de muerte, nos ponen de manifiesto, que ha originado algunas veces la completa ruina de los gobiernos que la han prodigado, alargando tan solo su agonía como hemos indicado al hablar del duque de Alba, ó ha restablecido una calma aparente y engañosa, cuyos efectos han sido en todas las épocas muy tristes y lastimeros para los gobiernos, que se han encontrado á cada paso sumidos en nuevas amarguras y en revoluciones que han debilitado cada vez mas su poder. Despues de la restauracion el emperador de Austria y los otros monarcas de Italia adoptaron en toda aquella peninsula un sistema de reaccion atroz y cruel. En el reino Lombardo-Veneto, en Parma, en Módena, en los Estados Pontificios, en Nápoles, el verdugo estaba siempre en el pleno ejercicio de sus sangrientas funciones; pero ¿a pesar de esto, aquellos monarcas llegaron á consolidar su poder? ¿llegaron á sofocar el germen de las revoluciones? ¿El espíritu democrático y la jóven Italia, enemiga de los tronos, no ha medrado á la sombra de los cadalsos y de las bayonetas tudescas? Al estallar en Italia la revolucion del 1848 ¿bastó la idea de los pasados suplicios para que los italianos no intentaran sacudir el yugo de la esclavitud, y no se lanzaran á la pelea contra sus gobernantes? ¿Y los fusilamientos ejecutados por los tudescos, que han vuelto á invadir la Italia, y los ejércitos franceses, que han ensangrentado el territorio romano, y la tiranía del rey de Nápoles, han ahogado acaso los afectos patrióticos y liberales que se han apoderado de todos los ánimos en aquella peninsula? Las cenizas de las victimas que ha inmolado el autócrata ruso en Polonia ¿no han hecho brotar cada vez mas en aquel suelo numerosas falanges de acalorados patriotas, deseosos de reconquistar sus derechos, y aun mas de vengar las sombras de sus padres? Carlos II Estuardo, dice Mr. Guizot (1) creía haber asegurado su trono cuando vió á sus súbditos aterrados por los suplicios que prodigaba, pero su triunfo fué muy corto y le costó lágrimas y amarguras.

Antes de concluir este capítulo tocaremos un último punto acerca de nuestro tema. Algunos políticos adocenados dicen, que aun cuando no quiera admitirse como teoria general la aplicacion de la pena de muerte por de-

litos políticos, es menester convenir en que es no tan solo oportuna sino necesaria tratándose de culpados que han atentado contra el pleno ejercicio de los derechos de un gobierno justo, equitativo y que satisface en cuanto está á su alcance todas las necesidades de los individuos que componen el cuerpo político.

El caso en cuestion, que es una mera hipótesis, no puede salir por ningun estilo del círculo de una teoria abstracta, por la sencilla razon de que no admite pruebas de ninguna especie su averiguacion. Cualquier gobierno, aun cuando sea mas injusto y tiránico que el de Calígula, no se da nunca por tal, y al estallar un motin ó una asonada califica de perversos, de perturbadores de la pública tranquilidad y de rebeldes á los insurgentes, á pesar de que estén fundadas sus reclamaciones en la justicia y en la razon, al paso que estos últimos culpan al gobierno de las mismas faltas. Ahora bien: ¿quién será el juez competente en este conflicto? Nadie por cierto. Queda, pues, probado, que la hipótesis de nuestros adversarios no podrá salir nunca del círculo de una teoria abstracta. Sin embargo, supongamos que una banda de mal intencionados impelidos por su maldad y miras muy siniestras intente derribar el poder constituido, que tiene en su favor el sufragio comun, es cierto que no encontrará eco; y por lo tanto el gobierno apoderándose de esos culpados, restablecerá muy pronto el orden público, y no temerá sus ulteriores amagos. Si no obstante quiere acabar con ellos, se perjudicará en gran manera: el estremo suplicio despierta siempre sentimientos de compasion y piedad en favor de los que lo sufren; muchos tacharán con este motivo al gobierno de crueldad y le calificarán de débil y medroso por haber impuesto la pena de muerte sin necesidad ninguna; muchos creerán que han sido bien motivadas las reclamaciones de los condenados, apoyándose en el mero hecho de que el poder constituido ha supuesto incompatible su propia tranquilidad con la vida de los insurgentes, y finalmente, es menester no olvidar que el martirio hace cada vez mas prosélitos.

Diremos, pues, que un gobierno justo y equitativo no aplicará mas pena á los culpados políticos que la del destierro, cuyo término será discrecional, segun las circunstancias que lo han motivado. Pero esta medida gubernativa no debe tener por su único objeto el escarmiento de los culpados, si no el de evitar las funestas consecuencias que suelen producir las turbulencias públicas. Por lo que un gobierno que no hace alarde de terquedad y tiranía, no debe descuidarse en sujetar á un exámen muy escrupuloso las reclamaciones de los mismos culpados, y llenar sus votos si tienen en su apoyo la razon y la justicia.

Despues de todo lo que va dicho, nadie negará que los que defienden la aplicacion de la pena de muerte por delitos políticos son los filó-

(1) Obra citada.



sofos mas perversos de nuestra época, á los hombres del poder que quieran mantenerlo para satisfacer su ambicion y sus venganzas particulares. Seria trabajo muy útil y curioso formar las tablas estadísticas de los condenados á pena capital en el trascurso de los dos ó tres últimos siglos; especificando los motivos de sus condenas encontraríamos de seguro un crecido número de víctimas sacrificadas á la ambicion y al interés de los que quieren mandar y oprimir, y que declaran merecedores de la pena de muerte á los que reclaman sus derechos.

Un gobierno humano y que se respeta á sí mismo, está muy lejos de preferir á un sistema de justicia y buena moral, un triunfo pasajero del absolutismo debido á la fuerza brutal de las bayonetas, y á la cuchilla del verdugo tan recomendadas por de Maistre, cuyas obras, á pesar de sus rasgos originales, son un verdadero baldon para la Europa civilizada.

## DEL SISTEMA PENITENCIARIO

### CAPITULO III.

Un puñado de ingleses emigraron al nuevo hemisferio, y despues de pocos siglos se emanciparon de la metrópoli, que queria agobiarlos bajo el peso de las cadenas. Entre estos, algunos muy celebrados en la historia del mundo, y que profesaban altos principios filantrópicos, mirando con horror los códigos bárbaros de Europa, llegaron á comprender que la ley, espresion de la voluntad divina; debe tener por blanco la justicia y la moral, la reparacion del crimen y el arrepentimiento del delincuente. Los cuáqueros de la Pensilvania, que son los hombres á quienes aludimos; y cuyos principios políticos y religiosos rechazan con horror toda efusion de sangre, levantaron gritos terribles contra la pena de muerte, las mutilaciones y otras penas aflictivas, que inutilizaban al paciente, y familiarizaban á los espectadores con las escenas crueles y sangrientas que endurecen los corazones y exasperan los ánimos de los criminales. En el año de 1786, se reformó por obra de estos filántropos el código criminal de la Pensilvania, y se echaron en América los cimientos de un nuevo sistema penitenciario, sujetándolo á una administracion exacta y escrupulosa por parte del gobierno. Conocida su mucha utilidad é importancia, los filósofos mas preclaros han procurado trasladarle á Europa, y sus esfuerzos no han sido del todo escusados, pues en nuestra época es uno de los principales objetos en que se ocupan los mas ilustrados gobiernos.

El que quiera conocer el origen del sistema penitenciario en América, su incremento y la aplicacion de algunas de sus buenas teorías en Francia, en Inglaterra, en Suiza y en otros países, podrá consultar la obra, merecidamente

alabada, de los señores Gustavo de Beaumont y Alexis de Tocqueville, titulada: *Système pénitentiaire aux Etats-Unis et de son application en France, suivi de un appendice sur les colonies pénales et de notes statistiques*; y el libro del señor Bonneville que lleva por título *Traité des diverses institutions complémentaires du régime pénitentiaire*.

El hombre sociable por su naturaleza sufre un grave tormento si se le condena á vivir en la soledad. Entonces el testimonio de la conciencia le revela la torpeza y fealdad de sus crímenes, y fieros remordimientos le desgarran el corazon. Asi es, pues, que en un buen sistema penitenciario debe tenerse mucha prevision para que los presos que han cometido delitos alevosos é infames, y dado claras pruebas de corrupcion, se tengan encerrados en distintos lugares, y se practique con ellos el sistema que suele llamarse por los juristas modernos celular, para darnos á entender que estos hombres perversos deben estar cada uno en su celda, para no contagiár á los demas. Es tambien de añadir, que los malvados siempre que viven juntos, no tan solo ahogan la voz interior de su conciencia, sino se regocijan y se jactan de sus delitos. En efecto, los presos que viven reunidos, en vez de arrepentirse de los crímenes de que son culpados, consultan y discuten muy á menudo entre sí los medios mas oportunos que pueden facilitarles la perpetracion de nuevos crímenes, y darles mucha probabilidad de que puedan evitar los castigos impuestos por la ley. En las cárceles comunes, en esos lugares de infamia, las cosas mas nefandas, las blasfemias mas sacrílegas, el escarnio de los deberes mas sagrados, el alto desprecio de los afectos mas tiernos y los vicios mas repugnantes forman el objeto de la conversacion de los presos, y borran de sus corazones toda idea de virtud.

A pesar de que es muy cierto lo que acabo de enunciar, y está confirmado por la experiencia, no creo escusado referir algunos hechos sobre el particular.

El conde de Mirabeau, hablando de la famosa prision de Bicêtre, nos dejó consignadas estas palabras: «En la sala comun de los presos se cometen los excesos mas infames y repugnantes, que la decencia y el pudor nos vedan describir en nuestro idioma, por lo que nos contentaremos con indicarlos en latin: *Simulimi feominis mores stuprati et constupratores; ex hoc obsceno sacrario cooparti stupris suis alienisque*».

Estaba preso en el año de 1839 el autor de este artículo, porque la corte de Nápoles sospechaba que era poco devoto del despotismo y de la arbitrariedad. Entre los presos políticos que se hallaban en la misma cárcel, habia algunos asesinos á quienes por especial proteccion del gobierno se les habia trasladado de las cárceles comunales á la cárcel política. Uno de estos *inclitos varones* se acercó



á él, y le dijo lo siguiente: «Se conoce muy bien, señor mío, que usted no está acostumbrado á la vida carcelaria, y que no sabe disfrutar de sus goces; yo he estado preso siete veces y por motivos muy graves, pero me he reído cada vez mas de mi detencion, y me acuerdo aun con gran placer del mes de marzo de 1825. Me encerraron á la sazón con dos compañeros en un cuartito tan angosto, y que tenía el techo tan bajo, que nos encontrábamos en la precision de estar echados sobre un mal colchon, porque nos era imposible tenernos de pie. Uno de mis compañeros esperaba su último fallo, que no podía ser menos de veinte años de presidio; en otro estaba sentenciado ya á pena capital, esperando únicamente que la cancillería de la corte lo despachara para entrar en capilla. Los tres pasábamos todo el dia en broma y ratos muy deliciosos. El mas chistoso y alegre era el amigo que debia morir muy pronto. Segun la costumbre de nuestras cárceles comunales, se nos repartia todos los sábados doble comida, que nosotros devorábamos riendo á carcajadas; y no se me borrará nunca de la memoria, que el compañero condenado al estremo suplicio, luego que se habia engullido el último bocado se echaba las manos á los carrillos, se meneaba por dos ó tres veces la cabeza, y despues decia reventando de risa: *Hermanos y amigos, he comido muy regularmente, y conozco que mi cabeza está pegada todavía al tronco. Espero que me lleven á la capilla un dia de domingo para que no pierda la comida del último sábado.* Semejante discurso hizo estremecer al que acaba de referirlo, y el asesino, conociendo en su cara demudada la impresion terrible que le habian causado sus palabras, le miró con aire de desprecio, y añadió: «Aunque usted no mereciera mi confianza, porque yo quiero á los hombres fuertes y desprecupados, sin embargo, le aseguro desde luego, que si usted vive tres ó cuatro meses mas conmigo, no será para usted un objeto de terror el cadalso ni el verdugo que quiera acometerle.»

Lo que va dicho no necesita comentarios, pues prueba claramente lo pernicioso que es permitir que los hombres infames vivan encerrados con otros.

Algunos, lejos de negar la grande utilidad del sistema celular oponen que seria muy costoso para el erario público, pero semejante razon, que es importuna tratándose de una medida jurídica, que influye tan directamente para contrarestar la desmoralizacion de un pueblo, tiene muy débiles cimientos, pues que una buena administracion puede suplir con sus fondos de reserva y el trabajo forzado de los presos á todos los gastos que requiere el sistema *celular* sin que el gobierno haga muchos sacrificios pecuniarios. Añádese tambien á lo dicho, que el número de los delinquentes disminuye en gran manera siempre que la pú-

blica moral eche profundas raíces, como lo da á conocer la experiencia de todos los siglos. Y por último, basta consultar la estadística de los países mas civilizados de Europa para conocer la diferencia que media entre los crecidos gastos del sistema penitenciario antiguamente practicado, y las cantidades que se invierten hoy para el mismo objeto en aquellos países. Esta averiguacion podrá ponernos de manifiesto y en toda su desnudez la mucha exageracion de los que quieren perpetuar los abusos á costa del bienestar de la sociedad política.

Pero es menester ahora que nos ocupemos en tratar muy detenidamente del trabajo forzado, que por su importancia merece un lugar preferente, hablando del sistema penitenciario y de su administracion particular.

Desde tiempos muy remotos los códigos de Europa han reconocido la necesidad é importancia del trabajo forzado, pero las malas leyes que á la sazón imperaban, no admitían distincion ninguna, ni clasificaban las varias especies de trabajos mas análogos á los condenados, y mas provechosos al erario. Asi que las victimas desventuradas que se calificaban con el nombre de siervos de pena, se veian sujetas á trabajos muy viles y enteramente materiales, que lejos de prestarles fundadas esperanzas para mejorar su estado y aliviarlos de las penas acosadoras de la soledad, los envilecian y los infamaban. Segun las reglas de un buen sistema penitenciario, los trabajos forzados deben tener una aplicacion especial, y á escepcion de los que se practican como un verdadero aumento de pena, los demas tienen un doble objeto: primero, constituir un peculio al condenado para que no se enenentre desprovisto de todo recurso, y obligado á cometer nuevos crímenes cuando vuelva á adquirir su libertad y el pleno ejercicio de sus derechos; segundo, poner á disposicion del gobierno algunas cantidades, que sirvan para atender á los gastos de los mismos presos.

Entre las varias clases de estos desventurados, merecen mucha consideracion los condenados por causas políticas, y deben ejercer con preferencia los trabajos mas análogos á su profesion, y á la categoria social á que pertenecian antes de su condena (1). En efecto, puede calificarse de infame la política del Austria, la cual no contenta despues de la caída de Napoleon, con adoptar un sistema de represion y violencia contra los italianos, siempre que se les acusaba de carbonarismo, los condenaba á arrastrar una vida miserable y

(1) Hemos puesto de manifiesto en el capítulo anterior, que á los imputados de delitos políticos no puede convenir mas pena que la del destierro, pero conociendo por experiencia que casi todos los gobiernos estan muy lejos en casos semejantes de seguir las reglas de la sana moral y de la justicia, hemos querido indicar en este capítulo algunos pormenores acerca de las penas atroces que suelen imponerse á estos desdichados.



penosa en el Spilberg, y contra todas las reglas de la equidad y de un sistema penitenciario fundado en la justicia, los sujetaba á trabajos viles y degradantes, como partir leña, hacer calceta, etc.: y con este motivo queremos transcribir algunas palabras de Pedro Maroncelli, que fué una de las víctimas mas ilustres inmolada por el furor del Austria y la tiranía de sus agentes: «He visto al pobre Munori (era uno de los presos que estaban en la fortaleza de Spilberg), viejo de setenta años, antiguo elector de la famosa asamblea de Leon, primer magistrado muchas veces en Bolonia, en Ferrara, en Módena, respetable por su carácter y sabiduría, llorar como un niño cuando se le imponía el trabajo de hacer calceta, y de entregar un par todas las semanas, al paso que se quedaba indiferente á todos los males físicos que le acosaban continuamente.»

Los castigos impuestos por la ley, y conforme á las reglas del sistema penitenciario, no pueden salir del círculo que abraza los tres puntos siguientes: 1.º consolidar la seguridad pública: 2.º dar un escarmiento preventivo á los que quieren perpetrar otros crímenes: 3.º poner en juego todos los medios que están al alcance de las autoridades constituidas, para moralizar á los condenados. Esta doctrina ilustrada por los jurisconsultos modernos, y los sabios políticos, y conocida por los mas afamados filósofos de la antigüedad (1) reprueba implícitamente los trabajos forzados que envilecen á los condenados. Y á decir verdad estos trabajos no consolidan ni aumentan la seguridad pública, ni escarmientan ó moralizan á los delinquentes sino que exasperan los ánimos, y dan el timbre de la bajeza y de la infamia á los individuos que por su condicion ó por la clase de sus delitos no podían merecerlos.

Uno de los mas importantes beneficios del sistema penitenciario es la publicidad de los trámites judiciales y la libertad otorgada á los encausados para que puedan defenderse siempre que quieran, y tener conocimiento de los testigos que deponen en su contra. Por esto todas las leyes excepcionales que salen de las reglas prescritas por el código penal de una nacion, y que acortan los trámites del juicio, son injustas, arbitrarias é inmorales, porque privan al encausado de una parte de su defensa, que la ley le ha otorgado. Excepciones semejantes son siempre contrarias á la seguridad del ciudadano, y suelen adoptarlas los despotas para saciar su venganza.

Siempre que el hombre no está estimulado por su interés particular, ama la justicia y la

moral. Por esto vemos que los códigos penales de nuestra Europa tienen rasgos muy filantrópicos, al paso que las leyes excepcionales son casi siempre absurdas é inicuas porque dimanen de la arbitrariedad de un gobierno que quiere satisfacer sus pasiones malvadas. Acordémonos que el feroz Sila derramaba lágrimas á la sola narracion de alguna gran desventura y de todos los males que él no habia ocasionado, mientras decia á los senadores que escuchaban estremecidos de horror los gritos y lamentos de los hombres que por mandato de Sila se degollaban: «No os asusteis, padres conscriptos, de los lamentos de esos pocos miserables que yo he mandado castigar.»

Cualquiera que sea el crimen de los condenados y las penas á que están sujetos, deben llamar en gran manera la atención del legislador la calidad y la cantidad de los alimentos que se les suministran, porque es contra todas las reglas de la humanidad que sean dañosos ó tan escasos, que no basten al sustento de los presos, cuya salud suele alterarse muy á menudo por los achaques terribles que produce el hambre.

Las cárceles deben estar amuralladas, y sus ventanas y sus puertas bien custodiadas para que los presos no puedan de ninguna manera evadirse; pero la limpieza y el aseo son requisitos muy necesarios para que los presos no deterioren su salud, encontrando un lugar de detencion en donde puedan vivir hombres, mas bien que un oscuro calabozo, ó una cueva, como suele acontecer en muchos paises de la civilizada Europa. ¿Quién puede leer sin horror y estremecimiento la descripcion que nos dejó de las antiguas cárceles de Nápoles el ilustre doctor Cirillo, poco conocido en España, pero muy famoso en Francia y en toda Italia, tanto por sus obras como por sus políticas desventuras? ¿Quién puede leer sin horror y estremecimiento la descripcion de las cárceles de la execrable Inquisicion, cuya triste memoria se conservará aun por largos siglos? ¿Quién puede por último leer sin indignacion la descripcion de la tan famosa cárcel *dei Piombi* de Venecia?

Segun las reglas de un buen sistema penitenciario las cárceles deben estar colocadas fuera del recinto de las ciudades, no solo porque muchos hombres reunidos necesitan respirar el aire libre del campo para conservarse sanos, y para que en las cárceles no menudeen enfermedades epidémicas, sino tambien para que estén los presos bajo las baterías de algun castillo, que pueda sujetarlos en caso de que quieran evadirse ó que acontezca algun hecho de mucha gravedad, que obligue á tomar medidas violentas contra ellos.

Son tambien objetos muy importantes los gastos que se requieren tanto para la conservacion de las cárceles y la manutencion de los presos, como para los sueldos que se pagan á los empleados. En Francia, cada *departamen-*

(1) A pesar de que podríamos citar las sentencias de varios filósofos antiguos en apoyo de nuestro aserto, nos contentaremos tan solo con transcribir el pasaje siguiente de Séneca: *In vindicandis inferis hæc tria lex secuta est, quo princeps quoque debet, ut eumquem punit, emendet aut ut poena ejus coeteros reddat meliores; aut ul, sublati malis scuriores ceteri vivant.*



to tiene á su cargo toda clase de gastos. En los Estados Unidos de América se practica lo mismo con respecto á las diferentes provincias de cada república que forman parte de la gran federación. En Alemania y en Inglaterra se va adoptando paulatinamente el mismo sistema, pero no está tan completo ni tan bien organizado como en los mencionados países. En Italia y en España no hay todavía reglamentos exactos acerca del particular, y podemos decir que en ambos países, á pesar de muchas buenas reformas que se han introducido, el sistema penitenciario está todavía en mantillas y muy lejos de echar profundas raíces. En efecto, en nuestra península hay varios ejemplos de que las autoridades se han visto en grandes apuros por falta de recursos con respecto á la manutención de los presos.

Vamos ahora á hablar de uno de los abusos mas bárbaros é inhumanos, que se practica todavía en algunos países de Europa, que llevan el nombre de civilizados.

Diremos, pues, que es una iniquidad estremada de la ley obligar á los herederos de un desgraciado, que ha perdido su vida en el cadalso, á pagar todos los gastos del proceso; y esto por una razon muy sencilla: el hombre, que ha acabado de existir ha perdido todos los derechos que dimanar de la propiedad y de las leyes civiles y naturales, así como todos los bienes que le pertenecian antes de su condena han recaído en otras personas, que á la faz de la ley no tienen crimen de ninguna especie. Si algunos que blasonan de políticos profundos quieren oponernos que los gastos hechos para seguir todos los trámites del juicio, se deben considerar como una deuda contraída por el criminal desde la fecha en que ha tenido lugar la sentencia de muerte y antes de la ejecución, contestaremos para aclarar semejante sofisma, que es menester no perder de vista que la cuenta de los gastos no puede ser cabal hasta que no se haya ejecutado la sentencia de muerte, y que todos los gastos deben de calcularse como parte integrante de la ejecución misma: por lo cual diremos, que la ley no contenta con legalizar un asesinato, (que tal es la aplicación de la pena de muerte, como lo hemos probado en nuestro primer capítulo) quitando al hombre su existencia, pasa por último á usurpar descaradamente los bienes ajenos.

Sabido es por todo el mundo, que los gastos que acarrea la pena capital son muy enormes, y que dejan muchas veces sumidos en una miseria estremada á los herederos del difunto; de modo que la ley bajo el pretexto de un acto de justicia, condena á una pena atroz é inmerecida á un individuo, y toma sobre sí una implícita responsabilidad por la perpetración de todos los crímenes que suele motivar la pobreza.

Pero dejando aparte las enunciadas razones, ¡cuan repugnante é inhumano es conde-

nar á los herederos á que paguen los gastos del pariente que ha perdido su vida en un cadalso! A este punto me parece ver á la ley presentarse en forma de una furia con sus cabellos erizados y sus manos ensangrentadas delante de los herederos infortunados, y decirles con voz ronca y cara demudada: «Héme aquí, acabo ahora de matar á vuestro hermano, á vuestro hijo, á vuestro padre, y vengo para que me pagueis, que en la Europa civilizada del siglo XIX no se hacen semejantes servicios gratis.»

Pero no queremos ahora pasar por alto, que en un sistema penitenciario bien establecido debe ser gratuita la administración de justicia.

Es cierto que todos los miembros del cuerpo político tienen un interés especial tanto en la justa imposición de las penas contra los criminales para que no se perturbe el orden público, y se evite la perpetración de nuevos crímenes, como en la seguridad de las propiedades individuales; así es, pues, que siendo las ventajas, que resultan de la buena administración de justicia, comunes á todos los miembros del Estado, deben serlo también los gastos que acarrear los trámites judiciales, los cuales juntos á los sueldos que se pagan á los magistrados y á todos los demas empleados forenses, deben formar parte del presupuesto de la nación.

Sería muy oportuno y análogo á los principios de un buen sistema penitenciario, de una acendrada justicia y de una refinada moral, que la ley despues de haber condenado al destierro ó á la reclusión á un homicida, que posee hacienda propia, le obligue también á pagar, y sin escepcion ninguna, una cantidad subida, ó á partir sus bienes con los herederos infelices de la víctima inmolada que era su único apoyo. Este acto solemne de justicia seria un remedio muy adecuado para moralizar á los pueblos y escarmentar á los malvados que quisieran perpetrar crímenes semejantes. De este modo las partes ofendidas en vez de obtener la satisfaccion estéril de ver condenado al delincuente á una pena aflictiva tendrian un gran alivio en su dolor por medio de una garantía legal, que aseguraria su sustento. Y diremos finalmente, que un buen gobierno debe tener siempre un fondo de reserva para socorrer á los infelices herederos de una víctima inmolada por un asesino, que no ha dejado bienes propios para indemnizarlos. Sé muy bien, que algunos jurisconsultos han levantado una vez atronadora contra las penas pecuniarias y el código inglés que las prodiga; sin embargo, nadie puede negar, reflexionando detenidamente sobre el objeto en cuestion, que tales penas han sido en la práctica muy útiles y oportunas, tanto para el bien de los individuos, como para el erario público, siempre que se han aplicado á los delitos puramente correccionales, ó se han impuesto como una pena adicional contra el rico.



Maquiavelo, dice en su obra inmortal del *Príncipe*: *Los hombres echan en olvido mas bien la muerte de su padre, que la pérdida de sus bienes* (1). Esta gran sentencia confirmada por la experiencia de todos los siglos nos da á conocer que la pena pecuniaria que se imponga á un homicida, ademas de la aflictiva que le corresponde, será un remedio muy eficaz para evitar muchos crímenes atroces. (2)

Un sistema penitenciario bien constituido no puede admitir de ninguna manera la confiscacion de los bienes en perjuicio de los herederos del delincuente. La propiedad, ese derecho tan sagrado en que se apoya el orden social, y el bienestar de las naciones, segun las teorías de los doctos filósofos y de los políticos, no contagiadas todavia por las locuras del socialismo (3) no pertenece esclusivamente al individuo sino á las familias particulares, y violarlo, bajo el pretexto de castigar á un solo delincuente, equivale á un robo manifesto en perjuicio de muchos inocentes que por una bárbara ley quedan privados de los bienes que les pertenecen, y muchas veces en el duro trance de perpetrar el crimen estimulados por la miseria que les acosa.

Despues de lo espuesto, diremos ahora que es otra cosa de mucha trascendencia, y que debe en gran manera llamar la atencion del legislador, el arresto de los deudores morosos.

En algunos paises, como en España, no se puede prender á nadie por deudas, á no ser que tengan caractéres que pongan de manifesto algun fraude, al paso que en otros paises puede espedirse el mandato de arresto contra cualquier individuo por cantidades muy reducidas, aunque no tengan ningun carácter

(1) Glinomini dimenticano pici presto la morte del padre, che la perdita del patrimonio. Cap. XVII.

(2) Bajo el reinado de José II, emperador de Austria, un caballero aleman robó una doncella, y despues de haber satisfecho sus torpes deseos, la entregó á un amigo suyo de igual temple, que no contento con ultrajarla en el honor, la dejó en un campo raso muy lejos de Viena; la niña desventurada volvió á la ciudad vertiendo lágrimas, é impelida por su desesperacion se fué al emperador, á quien contó hincada de rodillas su triste caso. José, despues de haber averiguado el nombre de los criminales, y ordenado su arresto, obligó al raptor á que la dotase largamente, y mandó casarla con el otro. Un crimen como el que acabo de referir, estoy seguro de que hubiera sido castigado por cualquier otro monarca con la aplicacion de la pena de muerte, pero semejante castigo no hubiera reparado el honor ofendido de la doncella, ni consolado á su familia, al paso que la resolucion imperial reparó generosa y noblemente á la persona injuriada, y dió un escarmiento al publico.

(3) Las palabras *locura del socialismo*, que hemos dejado consignadas en el texto aluden únicamente á los desvarios del populacho francés sobre el particular y del crecido número de autores que confunden las ideas de socialismo, comunismo, democracia pura y que se vol pero están muy lejos de referirse á las sanas teorías del verdadero socialismo, que puede definirse, como dice con mucho tino Mazzini en su opúsculo *«Le pape, etc.» la asociación progresiva de la humanidad*.

fraudulento. Esta última disposicion legislativa es por cierto muy severa y dañosa, pues debe notarse, que el preso no puede poner en juego para satisfacer sus deudas todos los medios y recursos que están al alcance del hombre que disfruta de su libertad. De modo que acontece muy á menudo, que un desventurado deudor pasa muchas semanas y tal vez años enteros en un calabozo sin encontrar medios para salir de sus apuros; mientras que una ley mas equitativa, lejos de condenarlo á la prision, hubiera podido con otras garantías asegurar los intereses del acreedor.

Con respecto á la ley que no admite el arresto por deudas, diremos lo siguiente. Nadie quiere prestar su dinero sin tener preventivamente una seguridad legal para la cobranza, y una de las principales garantías que puede tener el prestamista es la facultad que la ley le concede contra la persona del deudor, pues que todos los hombres aprecian mas su libertad individual que la pacífica posesion de sus bienes. Queremos tambien observar, que un deudor moroso, siempre que tiene asegurada y garantizada por la ley su libertad individual, no carecerá de medios para defraudar sin mucho trabajo los derechos de su acreedor. En efecto vemos algunos hombres que llevan la carga de sus deudas con mucha ligereza y con ánimo muy reposado, hasta gastar un lujo estremado y reirse en las barbas del acreedor que le pide un dinero; cuya adquisicion le costó tal vez largos dias de trabajo y de economia. Los que viven con el producto de su industria y no puedan hipotecar bienes propios, se encontrarán en el duro trance de no poder emprender con facilidad negocios, que requieren grandes adelantos pecuniarios, tan solo porque serán muy pocos los que quieran desembolsar crecidas cantidades, confiando en el honor y la buena fé del que pide un préstamo. Añadiremos por último, que los intereses del dinero suben ó bajan en proporcion de la menor ó mayor seguridad y garantía que pueda tener el acreedor para realizar sus capitales; por lo que los intereses del dinero serán muy crecidos hasta rayar en la usura, en todos los paises en donde falten bastantes garantías en favor del acreedor.

Por lo que acabamos de escribir, se puede conocer, que entrambos sistemas, á saber, tanto el primero, que no admite el arresto personal por toda clase de deudas, como el segundo, que priva al individuo de su libertad, no solo por cantidades considerables, sino tambien por las muy reducidas, son en gran manera viciosos, vamos, pues, á emitir nuestras ideas sobre el particular.

Si á un deudor no puede tachársele de fraudulento, creemos que se le debe arrestar únicamente cuando la deuda contraida exceda de una cantidad fijada por la ley segun la solvabilidad del mismo deudor; pero este arresto debe limitarse á una detencion en su propio



domicilio, dejándole libres pocas horas del día ó la noche entera, mas bien que en la cárcel pública, en donde no puede tener bastante lugar para buscar los medios de salir muy prontamente de sus apuros.

En algunos países de Alemania, y principalmente en el ducado de Holstein, los deudores morosos, y con especialidad los que tienen muchos bienes raíces, suelen ser confinados en alguna granja de su propiedad, obligándoles á dar palabra de honor de no apartarse de aquel sitio hasta satisfacer sus deudas (1). En el reino de las Dos Sicilias y en otros países, el arresto por deudas se limita á una detencion en domicilio propio tan solo durante el día. En varias provincias y colonias inglesas se practica tambien la detencion en casa propia, pero con tal que el deudor no abra nunca su puerta bajo cualquier pretexto que sea, pues los oficiales de justicia tienen derecho en semejante caso para subir hasta la habitacion en donde está el deudor y llevarle á la cárcel pública. Nosotros opinamos ser mas conveniente á los intereses del ciudadano y á las reglas de un buen sistema penitenciario lo que se practica en Holstein y en las Dos Sicilias, en razon de que el deudor, aun cuando no pueda disfrutar de toda su libertad, tendrá siempre lugar para proporcionarse con solicitud los medios mas oportunos para satisfacer sus obligaciones y salir de apuros. Asi es, pues, que el arresto por deudas debe ejecutarse en las cárceles públicas y bajo toda vigilancia siempre que haya probabilidad de que el deudor quiera evadirse.

## DEL DERECHO DE INDULTO.

### CAPITULO IV.

En un sistema penitenciario bien establecido, semejante derecho debe pertenecer á la soberania cualquiera que sea la forma del gobierno constituido. Ni el rey en un Estado monárquico, ni los que ejercen el poder supremo en los gobiernos republicanos deben tenerlo como una atribucion especial; pues es cierto que la soberania solo, que puede derogar las leyes sancionadas, porque representa la voluntad colectiva de todos los miembros que componen el cuerpo político, puede tambien indultar á los que han sido legalmente condenados. Despues de lo que va dicho, creemos que sea muy atinado establecer, en donde exista un buen sistema penitenciario, un tribunal, cuya jurisdiccion especial se limite á fallar cada año una minoracion de pena ó la absoluta libertad en favor de los condenados que lo merezcan. Los jueces de este nuevo tribunal, que deben ser varones ilustres por

su sabiduría y moralidad, deben poner de manifiesto por medio de la prensa las razones que han motivado su fallo. Con respecto á los condenados diremos tambien que á ninguno debe ser permitido pretender ó solicitar su indulto ó el ageno, quedando á cargo de los jueces enterarse bien y con toda escrupulosidad, antes de dar su fallo, de los pormenores favorables á los condenados.

Este tribunal bien establecido pondria coto á los abusos y arbitrariedades, que se cometen por los que pueden conceder indulto á su talante ó negarlo; cambiaria en acto de justicia el *derecho de indulto*, que suele llamarse *acto de soberana clemencia*. Y por último, la fundada esperanza de lograr una minoracion de pena ó la absoluta libertad, no por capricho ó beneplácito de los que mandan, sino en escala de méritos, contribuiria sobremanera á moralizar á los condenados.

Pero, nos dirán algunos de los que suelen hacer alarde de sutileza de ingenio, que semejante esperanza, lejos de producir buenos efectos, acarrearía consecuencias muy fatales, en razon de que muchos de los que se inclinan por propia indole á perpetrar el crimen, se manifestarian mas osados, lisonjeándose de lograr un indulto desde el fondo de su oscuro calabozo, al paso que muchos de los condenados, impelidos por el deseo del apetecido indulto, encubririan su maldad con el velo de la hipocresia.

Sabido es, que las leyes sancionadas por el hombre llevan siempre el timbre de la imperfeccion; herencia funesta que nos han trasmitido nuestros progenitores para legarla á los venideros: asi es, pues, que una institucion, aun cuando adolezca de algunos defectos, que pueden paulatinamente atenuarse, si produce grandes bienes y de mucha trascendencia, puede calificarse de útil y provechosa. Y á decir verdad, á pesar de que habrá siempre hombres muy osados, que se lancen á la carrera del crimen, halagados por la esperanza de poder esplotar el *derecho de indulto*, y otros que se disfracen maliciosamente con la piel del corredo para conseguir el indulto apetecido, es de notar que pueden frustrarse tanto las mañas perversas de estos últimos, como la maldad de los primeros. Vamos á aclarar nuestras ideas.

Los jueces del nuevo tribunal en cuestion deben tener por su oficio muy especial, no tan solo el de sujetar á un severo escrutinio la conducta que han observado despues del fallo de su causa los criminales que pueden aspirar á un indulto, sino tambien el de examinar si su conducta anterior les habia hecho acreedores á la estimacion pública, y si los motivos que les llevaron á perpetrar el crimen y las circunstancias y pormenores que lo acompañaron, pueden calificarse por su mucha gravedad de alevosos é infames, y quitar toda esperanza de indulto á los tales á quienes aludimos. Pues es de considerar que los jueces de nues-

(1) Este arresto se llama en lengua alemana *einlager*, palabra muy expresiva, pues significa un *re-cinto*, y dá una idea cabal del confinamiento á que suele condenarse á los deudores morosos.



tro tribunal, aunque están obligados á reunirse todos los años, como hemos indicado mas arriba, podrán sin embargo no emitir su fallo de indulto siempre que no encuentren quien lo merezca. Y con este motivo diremos mas explicitamente, que el indulto no debe estenderse hasta los alevosos é infames, sino limitarse á los criminales que no llevan tan malos precedentes.

Por lo que acabamos de manifestar, puede concebirse sin mucha sutileza de ingenio, que el indulto recaerá sobre individuos que pueden suponerse mas bien desdichados y arrepentidos que osados é hipócritas. Y aqui añadiremos, que un hombre real y verdaderamente malvado, y que se incline por su propia indole á perpetrar el crimen, debe saber que los demas, lejos de quererle, le temen y aborrecen; ni puede ignorar, que si la justicia lo sujeta á un castigo, no tiene visos de probabilidad que se le conceda un indulto atendida su mala conducta anterior á la condena, y por último, no puede ignorar, que cuanto mas osado se haya manifestado en cometer el crimen, tanto mas difícil le será obtener el indulto apetecido, por la sencilla razon de que la osadia en casos semejantes, como dicen con mucho tino los jurisconsultos, *es una prueba manifiesta de maldad porque indica una resolucion firme de delinquir.*

El recelo de que los condenados que aspiran á conseguir un indulto encubran su maldad con la piel del cordero, no se apoya tampoco en sólidos cimientos. Si su buena conducta anterior á la perpetracion del crimen, no desmiente la observada durante su condena, es cierto que su conducta posterior debe interpretarse mas bien como arrepentimiento que como hipocresia. Pero sino sucede asi, sacarán muy poca utilidad de su hipocresia los que la practiquen, porque si la buena conducta tenida por los condenados no está en armonía con la anterior á su condena, no podrán conseguir el indulto.

Si á pesar de tales precauciones, algun malvado llega á obtenerlo con arterias, esto debe atribuirse únicamente á la imperfeccion de todas las instituciones humanas, y no será suficiente motivo para que se califique á nuestro tribunal de inútil ó pernicioso, mientras que nadie puede desconocer por lo que llevamos espuesto, y por lo que vamos á poner de manifiesto, su mucha utilidad y no poca importancia.

En los paises en donde está admitida la pena de muerte (y por desdicha de la humanidad, se encuentra aun por doquiera víctimas juridicamente asesinadas) en estos paises nuestro tribunal, siempre que haya habido un fallo de muerte, deberá reunirse en sesión extraordinaria, y examinar detenidamente si el reo puede merecer una conmutacion de pena, que será la inmediata al estremo suplicio, por haber prestado en otro tiempo servicios impor-

tales á su patria ó á toda la humanidad, como sería el haber salvado desiertos y mares para estender el comercio, el haber libertado á su patria del yugo extranjero, el haber aumentado las rentas del Estado, el haber hecho grandes descubrimientos en las ciencias y en las artes, y otras cosas por el estilo.

Aunque suelen usarse indistintamente en el lenguaje vulgar las palabras *indulto* y *amnistia*, sabido es que la primera tiene referencia únicamente á los delitos comunes, al paso que la segunda comprende las acciones, que se califican de delitos politicos. Ahora bien, nuestro tribunal debe estender su jurisdiccion á ambas cosas, y debe seguir en los asuntos politicos los mismos trámites que hemos indicado con respecto á los delitos comunes. Pero notaremos con esta oportunidad, que el derecho de pura amnistia puede conferirse tambien al rey en los estados monárquicos, y á los gobernantes en las repúblicas, sin perjuicio de la autoridad de nuestro tribunal, y esto en razon de que las acciones que suelen calificarse de delitos politicos tienden con especialidad á menoscabar el poder de los gobernantes, por lo cual será siempre infundada la sospecha de que estos absolvieran á los que no lo merecian. Por lo demas, nadie ignora, como hemos consignado en otro lugar de este articulo, que las acciones que se califican de delitos politicos hoy, se calificarán de virtudes heroicas mañana, y por lo tanto es mas acertado en casos semejantes el perdon que el castigo.

Nuestro tribunal, cuyo título será *tribunal de indulto y amnistia*, se compondrá de seis jueces, un presidente y un fiscal. Los primeros tendrán voto deliberativo á diferencia del segundo, que lo tendrá consultivo siempre que los votos encontrados de los jueces sean en número igual y dejen pendiente el fallo. El fiscal, á quien no será nunca permitido pronunciar voto deliberativo ni consultivo, tendrá el noble oficio de esponer al tribunal las razones que tienen en su favor (1) los que aspiran á conseguir un fallo de indulto ó amnistia. Asistirá á todas las sesiones de nuestro tribunal un canceller, cuyo solo oficio será redactar las exposiciones hechas por el fiscal, el fallo de los jueces, y las razones que lo han motivado. Todos estos documentos se darán cada año á la prensa tan luego como el tribunal haya concluido sus sesiones, las cuales serán siempre públicas, y mas ó menos repe-

(1) En esta coyuntura no queremos pasar por alto, que en todos los paises de Europa, el fiscal ó procurador del rey, como suele llamarse en Italia, en vez de limitarse á la justa interpretacion de la ley y á sus particulares aplicaciones, se erige siempre en acusador contra el encausado, y pone en juego todos los medios que están á su alcance, y hasta la calumnia, para que se le condena á penas exorbitantes é inhumanas, al paso que su verdadero ministerio no solo le prohibe procedimientos tan ilegales, si no le manda implicitamente la defensa del acusado siempre que pueda tener lugar.



tidas, segun requieran los negocios que se han de ventilar ante su jurisdiccion.

Diremos por último, que nuestro tribunal debe tener tres agregados no menos distinguidos que todos los demas que lo componen, por su mucha moralidad. Su particular oficio será suplir en sus funciones á los jueces, al presidente ó al fiscal en casos de enfermedades, ausencia ó suspension. El mas anciano de los agregados será siempre preferido en el ejercicio de su oficio á sus colegas. El canceller tendrá bajo sus órdenes y responsabilidad á un subcanciller para que le asista en sus tareas, y haga sus veces.

Me parece escusado advertir, despues de lo que llevo escrito en otro lugar de este artículo acerca de la administracion de justicia, que todos los que componen nuestro tribunal, deben ser pensionados por el Estado con espresa prohibicion de aceptar gratificaciones ó regalos de los indultados ó amnistiados, y con especialidad de los que aspiran á serlo.

Queremos ahora observar que nuestro tribunal contribuirá sobremanera á la formacion de una estadística muy exacta, por cuyo medio se llegará á conocer, no tan solo el número de los condenados, sino tambien todas sus cualidades morales: vamos á probarlo.

Es cierto que el tribunal en cuestion no puede tener á la vista los nombres y apellidos de todos los condenados ni examinar las buenas cualidades de cada uno de ellos para dar finalmente su fallo: tales procedimientos serian muy largos y casi imposibles de efectuar por un cuerpo juridico cuyas sesiones serian anuales y cuyo objeto especial vendria ó ser mas bien juzgar que recoger datos. Asi es que no podrá tener á la vista sino los nombres de los condenados que pueden aspirar á un indulto ó amnistia para fallar con preferencia en favor de los que reunan mejores y mas abundantes requisitos. Por lo cual, el escrutinio general de los condenados debe preceder á la lista de los individuos sobre cuyas personas puede recaer el indulto ó la amnistia; y por lo tanto, es claro que nuestro tribunal dará margen á una estadística penal muy exacta. Pero vamos ahora á indicar los medios mas oportunos que es menester adoptar para redactarla bien.

El director de cada presidio ú otro lugar de pena, apuntará en su registro los nombres y apellidos de todos los condenados recién llegados, el tiempo mas ó menos largo que han de permanecer siervos de pena, y las causas que han motivado su condena. Esta especie de expediente lo pasará á una junta que se compondrá de seis individuos muy distinguidos por su sabiduria y buena moralidad, á quienes se dará el título de inspectores supremos penitenciarios. Será su oficio reunirse de mes en mes en sesion ordinaria para revisar el expediente mencionado, averiguar la conducta que han observado los siervos de pena antes de su condena, y la que observan en la actualidad.

Esta misma junta se reunirá en sesion extraordinaria todos los años quince dias antes de empezar las sesiones del tribunal que hemos propuesto arriba, y esto con el solo objeto de formar una lista especial de los siervos de pena que pueden aspirar á un indulto ó amnistia, apuntando al lado del nombre y apellido de cada uno de ellos el tiempo que ha mediado desde su condena hasta la fecha, y todas sus buenas cualidades que pueden hacerles acreedores á una minoracion de pena ó á reconquistar su libertad.

Entre los condenados que figuren en la lista de los que puedan aspirar á un indulto ó amnistia, serán siempre preferidos en paridad de circunstancias los siervos de pena que lleven mas años de castigo. Y con este motivo queremos notar tambien que en los países en donde suele aplicarse por delitos comunes la pena de prision ó destierro perpétuos, no deben incluirse en la lista de los que aspiran á un indulto los nombres de los individuos cuyo castigo no tiene mas término que el fin de su vida, sino despues de haber transcurrido diez años desde el dia de su condena. Y esto en razon de que cuanto mas grave es la pena que se impone á un criminal, tanto mas grave debe suponerse, segun las reglas de una sana lógica, su crimen, tanto mas corrompido su corazón y tanto mas difícil su arrepentimiento.

Con respecto á los culpados de delitos políticos, opinamos que aun cuando hayan sido condenados á prision ó destierros perpétuos deben figurar siempre en la lista de los que aspiran á ser amnistiados, siendo cierto, como hemos notado repetidas veces en este artículo, que las acciones que suelen calificarse de delitos políticos no llevan nunca el timbre de la maldad y de la infamia.

#### CONCLUSION.

Si hubiéramos querido hacer alarde de erudicion en este artículo, hubiéramos podido poner de manifiesto algunas teorías de Montesquieu, Beccaria, Filangieri, Blackston, Bentham y muchos otros autores asi antiguos como modernos, tan famosos cuanto profundos, que han tratado en sus obras inmortales de la pena de muerte y de otros puntos muy importantes acerca del sistema penitenciario. Pero hemos querido limitarnos á refutar las principales doctrinas contrarias á las nuestras, y preferir á las ideas ajenas la esposicion de nuestras teorías, apoyándolas en sólidas razones; pues es cierto que este es el modo mas aventajado de ventilar las cuestiones altamente políticas.

Hemos creído tambien muy oportuno pasar en silencio todo lo que han publicado sobre la aplicacion de la pena de muerte por delitos políticos los esclarecidos vates Lamartine y Victor Hugo, tanto porque siendo nosotros admiradores entusiastas de sus *felicitísimos*



y *estupendos* arranques políticos, no queremos de ninguna manera deslustrarlos con nuestra prosa pedestre, como porque no queremos detener con poca discrecion el torrente de las ideas peregrinas y originales de los hijos del rubicundo Apolo, que corretean muy resueltos desde la cumbre del Parnaso hasta la tribuna, llevando largos alfanges desenvainados, y repitiendo á cada paso en voz alta y sonora estas palabras: *libertad, igualdad, fraternidad*.

**MUERTE CIVIL.** (*Legislacion.*) Es el estado de un hombre que por efecto de una pena ha quedado privado en todo ó en parte del ejercicio de sus derechos civiles. Asi se la denominaba en tiempo de los romanos, y con este nombre se la ha conocido por largo tiempo en nuestra jurisprudencia, pudiéndose decir que espresaba mas bien un estado consiguiente á una pena, que no una verdadera pena. Hoy, sin embargo, tiene un nombre en nuestra moderna legislacion penal, donde se la conoce con el nombre de *inhabilitacion absoluta ó temporal de derechos*, ya políticos, ya civiles, y corresponde tratar esta materia en el artículo **INHABILITACION**, como lo haremos en el suplemento de esta obra.

**MUGER.** La definicion que da de esta voz el Diccionario de la Academia, es la siguiente: «*criatura racional del sexo femenino.*» Recurriendo á la mas pura fuente en que podemos beber acerca de los orígenes de la humanidad y del sublime y grandioso poema de la creacion; abriendo las inmortales páginas de ese libro inspirado por el cielo y escrito por el santo profeta, que á la luz del relámpago recibió de manos del mismo Dios las tablas de la ley sobre la elevada cumbre del Sinai; leyendo la sencilla narracion de Moisés, con el ansia del filósofo que perdido en el intrincado laberinto de la ciencia humana, y alagado casi por las densas tinieblas en que se halla envuelto su espíritu, experimenta la necesidad de respirar en una atmósfera mas pura y de dejarse iluminar por los serenos rayos de la revelacion; hallamos que Dios, despues de terminar la maravillosa obra de la creacion y de haber formado al hombre á su imagen, quiso darle ayuda y compañía semejante á él, y haciendo caer sobre Adán un profundo sueño, tomó mientras dormia una costilla suya y formó de ella una *muger*. Adán al verla esclamó: *esto es hueso de mis huesos y carne de mi carne*; debe llamarse hembra, porque del hombre ha sido sacada, ó como quien dice, *varona virago*, porque del varon ha sido formada. Por esto dijo Dios: «*el hombre dejará á su padre y á su madre y estará unido á su muger y los dos vendrán á ser una sola carne.*» El ilustrado comentador de la Biblia, señor Torrès Amat, observa que Dios no sacó á la *muger* de la cabeza del hombre, ni tampoco de los pies, como para dar á entender que ni debe ser la señora ni la esclava del hombre, sino su compañera. Las pa-

labras del prelado que acabamos de citar, son una fórmula que esplica de un modo tan exacto como completo la verdadera consideracion, el justo lugar que la *muger* debe ocupar en la sociedad, sobre todo despues que en la cumbre del Gólgota se vió enclavado en una cruz el hijo del *Verbo* en premio de haber fecundado con la poderosa y abundante savia del Evangelio el árbol viciado del género humano, y de haber devuelto á la *muger* su dignidad perdida, colocándola á igual altura que el hombre, emancipándola de la vergonzosa abyeccion en que yacia en las sociedades antiguas y creando ese tipo tan lleno de magestad como de ternura que solo se encuentra en el mundo en la esposa cristiana.

¿Y qué importa, sin embargo, el desden con que el orgulloso rey de la creacion ha contemplado durante muchos siglos á la *muger*? ¿Qué importa que las *mugeres* de los israelitas, de los griegos y de los romanos careciesen absolutamente de toda importancia social y del mas insignificante derecho por lo mismo? ¿Y qué importa, por último, que haya llegado el hombre en el desvanecimiento del amor propio hasta poner en tela de juicio la racionalidad de la *muger*, como sucedió en el siglo VI en el concilio de Macon, donde mas de doscientos obispos y abades disputaban sobre si podria ó no ser calificada de criatura humana?

La revelacion y la fábula, la Biblia y la historia de todos los pueblos, asi antiguos como modernos, nos manifiestan, á pesar de tan extraños hechos y de tan lastimosas aberraciones, que la *muger* ha tenido siempre la mas poderosa influencia en los destinos favorables ó adversos de la humanidad; lo mismo la *Eva* del Génesis, dando á probar á su enamorado esposo la prohibida fruta del árbol del bien y del mal, y haciendo que los querubines que custodiaban las puertas del paraíso esgrimiesen sus espadas de fuego por orden de Dios y arrojasen de tan delicioso lugar á los infelices padres del linaje humano en justo castigo de su desobediencia; que la célebre cuanto hermosa princesa, que cediendo á los halagos del atrevido Paris y abandonando á su esposo, hizo alzarse á la Grecia toda como un soldado para vengar con el incendio de una de las más florecientes y populosas ciudades del mundo la afrenta del valeroso Menelao; lo mismo la casta esposa de Colatino atravesándose el corazón para que *nunca una muger sin honra se atreviese á vivir tranquila tomándola por ejemplo*, y dando ocasion con este sublime rasgo de heroísmo á que Bruto, vibrando el puñal humeante con la sangre de tan ilustre matrona mandase esponer en el Foro su cadáver, arengase entre rugidos de justa indignacion al turbulento pueblo del Tiber, hiciese que el soberbio Tarquino buscara un asilo en Etruria para si y para sus dos hijos, y concluyese por último desde aquel momento mismo con la



odiosa tiranía de los reyes, estableciendo en Roma la república; que la desgraciada y bellísima Virginia, muerta por su propio padre para arrancarla á la deshonra que la preparaba con su impúdico amor el decemviro Apio, paricidio sublime, que hizo estallar la comprimida ira del pueblo romano y concluir para siempre la tiránica autoridad de los decemviros.

No hay otro ser en el universo que haya llamado mas la atención de los sabios, que la *muger*. Si pudiésemos reunir la infinidad de volúmenes que tanto en los tiempos antiguos como en los modernos, se han dedicado á tan interesante objeto, formariamos sin duda una magnífica biblioteca y veríamos que los mas célebres escritores que registra la historia de la literatura, de la filosofía, de la política, de la teología y de la medicina, han consagrado sus mas profundas meditaciones á la mas preciosa mitad del género humano. Diderot, Buffon, Rousseau, Montaigne, Fenelon, Roussel, Desmarais, Thomas, Cabanis, Moreau de la Sarthe, Mirabeau, Marcoutell, Virey, Voltaire y Aimé-Martin entre los extranjeros, y Gerónimo de Huerta, Gaspar Franco de los Reyes, Bustamante de la Paz, Bonells, Viguera y Canseco entre nuestros compatriotas, han escrito con singular acierto sobre la *muger*. Son obras muy dignas de consultarse tambien: *Las mugeres fuertes, Las mugeres sabias, Las mugeres ilustres, La escelencia del bello sexo, La nobleza y escelencia de las mugeres, Las mugeres de la Biblia y Las madres de familia*.

En el vasto palenque de las letras ha tenido la *muger* tan ardorosos y entusiastas campeones, como tenaces é injustos contrarios. Si escuchamos á un critico notable, le oiremos decir hasta con escándalo, que la *muger es una criatura humana que charla, que se viste y se desnuda*, y si encogemos desdeñosamente nuestros hombros al leer un epigrama tan sangriento, recordaremos quizá que el canceller Maupeou ha negado rotundamente la aptitud del bello sexo para ciertas materias, como por ejemplo, la política, escribiendo que *las mugeres no entienden respecto á eso mas que los gansos*. Seguramente tendria tambien una idea tan elevada de la organizacion intelectual de la *muger*, aquel duque de Wurtemberg que contestó á los consejos que se atrevió á darle la suya, sobre si debía ó no empeñarse en una guerra con la Suavia: «Señora, hemos tomado á vd. para tener hijos y no para dar consejos.» Juan V de Bretaña creia que una *muger* sabia ya todo lo necesario *cundo acertaba á distinguir las calzas de la camisa de su marido*, pensamiento de que se aprovecha en una de sus mejores comedias con la gracia que le distingue el primer poeta cómico de la Francia. Sin embargo, al través de tan groseros ataques lanzados con sobrada repetición contra el sexo débil, por sus mas des-

cubiertos detractores, al lado de las amargas sátiras é injustificadas diatribas con que suelen ensangrentarse los mismos con el dulcísimo ser que reina por sus inesplicables encantos en el corazon del hombre, como el hombre reina á su vez sobre la naturaleza toda, se encuentran las mas explicitas confesiones acerca del continuo y poderoso influjo que la *muger* ha ejercido siempre en la marcha y progreso de las sociedades. Animado de estos mismos sentimientos esclamaba una de las mas radiantes lumbreras de la iglesia católica: «*muger*, eres débil y servirás al hombre; sino le haces sentir la llama de tu amor, será una piedra ó una bestia; y si la siente, dominarás su corazon y le atarás al carro triunfal de tu albedrío.»

Para demostrar hasta donde alcanza ese poder inmenso que la *muger* despliega en determinadas circunstancias, bastará recurrir por un momento al arsenal vastísimo de la historia. Recordemos sino la poética y profunda alegoría, que es la personificación de la fuerza humana, al Hércules famoso de la fábula, rendido, afeminado hasta el punto de trocar su omnipotente clava y la piel del leon nemeo, por una débil rueca, y todo por no haber podido resistirse á los halagos de una hermosa.

Hemos dicho que el amargo desden y la bilis en que se hallan empapadas las sátiras de los enemigos de la *muger*, han rivalizado con el entusiasmo de sus numerosos y esforzados campeones.

Oigamos sino á la condesa de Bradi, hablándonos del sublime drama de la creacion: «*Crío Dios al hombre á su imagen, y los crió macho y hembra.*» Mas como no podia convenir union tan íntima á la criatura predilecta de Dios, el ser, cuya naturaleza habia sido en un principio *una*, personal é indivisible, quedó separado y distinto luego, y por esto vemos que la Escritura dice, no que Dios crió á la *muger*, sino que la *formó*. Ah, ¡una sola criatura forma la base del linage humano; pero esa unidad se fracciona para llenar las profundas miras de la Providencia, sin que por ello se complique ni falsee el sublime plan que á todas las grandezas y pormenores de la creacion presidiera; quedan separados los sexos, mas no destruida la unidad humana; porque las dos entidades *hombre y muger* se confunden en una!»

Leamos á John Schullce, quien nos dice que la *muger* fué colocada sola en el paraíso terrestre, donde debía vivir con toda su descendencia femenina, gozando de una felicidad verdadera y perfecta en medio de flores y de los mas alegres cantos de los pajarillos. Allí, añade el mismo escritor, no debía penetrar el hombre, sino para desempeñar las funciones de la generacion; pero la *muger*, por su índole naturalmente buena y compasiva, quiso compartir los trabajos de aquel á quien Dios habia criado para servirla. Abandonó, pues, este lu-



gar de delicias para consagrarse á la felicidad de su compañero. Tal rasgo de abnegacion enterneció de tal modo al Ser Supremo que, para recompensar á la *muger*, tuvo á bien concederle el arte de gobernar á su nuevo señor, sin que éste lo advierta. Y cuando todo lo criado vagaba en las mas densas tinieblas, esclama por último Schulte; cuando la noche mas sombría velaba el universo, abrió Dios los párpados de la *muger*, y se produjo la luz.

Parece que no es posible hablar ya con mayor entusiasmo de la mas hermosa mitad del género humano, ni envolver con un manto de mas espléndida poesia el tipo suave y misterioso de la *muger*, pero las siguientes palabras de Cornelio Agrippa, convencerán á nuestros lectores de lo contrario. «El Todopoderoso concluyó su obra de seis dias con la obra mas primorosa de cuantas adornan la creacion; y desde que el soberano artífice de todos los mundos contempló la hermosura de Eva, nuestra primera madre, se detuvo, descansó en ella, *quievit in illa*, y la razon nos dice que no era posible hacer cosa mejor ni mas digna de admiracion y respeto. Dios habia casi agotado sus fuerzas haciendo á la *muger*: se habia concentrado y absorbido de tal modo la sabiduría y el poder del Criador al formar esta criatura de belleza y de encantos, que despues de formada creyó que nada faltaba á su grande obra, y en efecto, nada hay comparable á la *muger* ni es posible concebir cosa mejor concluida. Dios ha hecho de la *muger* el mas delicioso manjar, y si creándola en último término quiso elevarla á la categoria de reina del universo, no se descuidó antes de su formacion de edificar para ella el soberbio palacio que habia de alojar tan soberana grandeza. Dios colocó, pues, á la *muger* en el mundo, y la corte que la destinara, cubierta de riquezas y embellecimientos, correspondia dignamente á la magnificencia de tal monarca..... la *muger* es la reina, el fin, la perfeccion, la gloria completa y acabada de todos los seres criados..... He aqui porque el Sabio dice: *Glorifica la generosidad de la muger porque tiene de su parte la asistencia y el cariño del Autor de todas las cosas*. Por otra parte, los oráculos sagrados nos hacen comprender hasta la evidencia, que el lugar en que la *muger* fué criada debió imprimirle una nobleza infinitamente superior á la del hombre. Aquella, segun el testimonio infalible de las Escrituras, fué formada con los ángeles en el paraíso terrenal, jardín delicioso que Dios habia plantado con sus propias manos. Adán, por el contrario, fué creado en medio de un campo, apartado de aquel lugar de placer y bienandanza, *in agro rurali*; en el mismo sitio, en fin, que el Supremo Hacedor destiñara para habitacion de las bestias. Es verdad que el primer hombre, luego que el soplo de Dios animó el barro de que fué formado, recibió orden de pasar al jardín encantado; pero, como dice

el Proverbio, no fué por su *bella cara*, ni por consideracion á sus méritos, sino porque debiendo ser la hembra criada en el paraíso, se necesitaba del varon ó de una de sus costillas, cuando menos, para llevar á cabo aquella obra eminentísima.....

«Criando Dios el universo á manera de un círculo completo y de una regularidad exacta, fué necesario que el último punto de él se uniese con el primero con el lazo mas íntimo y estrecho que es dado á la imaginacion concebir. Asi, pues, cuando en la historia de la creacion, digna de nuestra fé, vemos que el Supremo Hacedor de todo lo que existe guarda á la *muger* para que sirva de último testimonio y como complemento de todos los primores que habian ya salido de su omnipotente diestra, es indudable, decimos, que la *muger*, ese punto destinado á cerrar el gran círculo del universo, moró en la mente divina constituyendo la primera parte de su complicado plan y que la providencia la reservaba para desempeñar el sublime sacerdocio de la autoridad, para la dignidad y la escelencia como lo mejor y mas perfecto de cuanto su obra contiene, en fin, como aquella entre las criaturas de Dios que mejores condiciones ofreciera para redondear, concluir y perfeccionar la forma circular del gran todo.

«La *muger* lleva tambien ventajas al hombre por la materia de que fué formada. Este, que tan altivo se muestra y que gobierna con autoridad tan despótica á su compañera, ¿de qué sustancia fué hecho? De un poco de barro vil é inanimado; ¿y la *muger*? ¡oh! ¡el origen de esta es bien diferente! Su autor se valió de una materia pura, vivificada y animada; y así como nuestra alma es una emanacion de la esencia divina, la *muger* puede vanagloriarse de haber salido casi de la Divinidad misma. Añadamos otra circunstancia; el hombre, mediante Dios y por el concurso de una influencia celestial, fué hecho de la tierra de la cual salieron tambien todas las especies de animales, como conformes que son con su naturaleza. Mas para la creacion de la *muger* ha trabajado Dios solo, ni el cielo, ni la tierra, ninguna influencia, ningun poder, ninguna virtud criada tomó parte en la formacion de aquella; porque obra tan maravillosa no podia partir sino de las manos del Omnipotente.»

Examinemos ya á la *muger* bajo sus dos aspectos físico y moral. En los primeros años de la vida se confunden los caracteres de los niños de ambos sexos, puesto que en ellos hallamos la misma delicadeza, la misma finura de carnes, la misma forma exterior, y por último, idénticas necesidades y funciones. A la edad de cuatro ó cinco años comienza la niña á revelar algo de su carácter propio á los ojos del observador, es decir, que la naturaleza empieza entonces á establecer ciertas diferencias que, graduadas en una constante escala ascendente



por el trascurso del tiempo, llegan á constituir por último esa diferencia esencial que existe entre el hombre y la *muger*. Al llegar á los cuatro ó cinco años, repetimos, el cuerpo de la niña adquiere formas mas elegantes, mayor gracia y sultura en sus movimientos y una delicadeza sensible en sus contornos, todo se vé desarrollarse y perfeccionarse de dia en dia hasta que atravesado ya el período de la infancia, llega la *muger* á los doce ó catorce años.

No podemos resistir al deseo de citar en este momento al ilustrado autor de los *Anales históricos de la medicina*, al profesor don Anastasio Chinchilla, quien pinta con suma felicidad en las siguientes palabras tomadas de un bello opúsculo leído por dicho señor en la academia médico-quirúrgica de Valencia en 1847, esa difícil transición de la infancia á la pubertad en la *muger*. «En los doce ó catorce años, mas ó menos, segun circunstancias individuales, se presenta en la *muger* una funcion para ella desconocida; procelosa cuando el lujo, la afeminación, los espectáculos indecentes, las conversaciones obscenas, las lecturas amorosas han exaltado y enervado su sensibilidad. Entonces es afectada de terrores pánicos, de caprichos, de apetitos desordenados y de fantasías extravagantes. En este caso su hermosura palidece, las gracias de su juventud pierden todo su brillo, y una lánguida descoloración empaña todos sus encantos y hechizos. Pero establecida periódica y regularmente dicha funcion, marcha la *muger* por una carrera de flores á aquella época brillante en que el desarrollo de nuevas facultades é impulsiones se apodera de la direccion de su espíritu, é imprime en su constitucion todos los atributos de un nuevo temperamento. Entonces presenta en ella la naturaleza con la mas candorosa belleza, con los atractivos mas seductores de su sexo, la primavera de su vida y la crisis de su destino.»

Desde los veinte años hasta los treinta las formas de la *muger* adquieren mayor brillantez y lozanía: en esa grata década todo es en ella tierno, seductor, hechicero, adorable. ¡Ah! ¡Cuan cierto es que la flor de la hermosura no tiene mas preciado perfume!

La *muger* que no ha sufrido los embates crueles de una enfermedad, ó cuyo fisico no se halla trabajado tampoco por la repetición de los partos, conserva hasta la edad de cuarenta años gran parte de esa belleza radiante de que hemos hablado mas arriba, si bien la indeleble huella del tiempo produce en su cuerpo y en su rostro sensibles alteraciones. La organización de la *muger* experimenta un cambio extraordinario en el lustro siguiente, debilitándose sus músculos, cesando casi toda la elasticidad de sus articulaciones, adquiriendo mayor pesadez en sus movimientos, exaltándose de una manera estremada su sistema nervioso, y perdiendo por último ese signo reconocido con que la naturaleza llama á las ardientes

puertas de la pubertad y que significa á la *muger* en su abandono, que ya esa misma naturaleza no le permitirá gozar en adelante de las inefables dulzuras de la maternidad. Entonces la *muger*, semejante á la rosa del prado que siente palidecer sus hojas, quemadas por los rigores del sol y de la escarcha; que vé como se van cayendo una á una para ser arrastradas entre el polvo por los melancólicos vientos de octubre, y que advierte, por último, como su ya amarillento tallo se inclina desfallecido por su peso; empieza á perder dia por dia el rico tesoro de sus gracias, nota que la grana de sus mejillas se amortigua, que la suavidad de sus contornos desaparece, que se apaga la radiante lumbre de sus ojos, y que algunas hebras de plata resaltan mas que ella quisiera entre sus negros ó dorados cabellos. Entonces la *muger* sentada en el áspero camino de la vida y acordándose de las tristes lamentaciones del profeta, exaladas ante las ruinas de la santa ciudad, puede llorar tambien sobre las ruinas de su belleza. ¡Ha sido hermosa, pero el tiempo es un padre tan cruel que devora á sus hijos para siempre!

En este melancólico período, la *muger* que ha sabido arrancar su espíritu algunas horas de ese sereno océano de frivolidad en que se desliza perezosamente en nuestra sociedad el gracioso esquisse de su juventud; la *muger* que sintiéndose capaz de algo mas que de invertir tres ó cuatro horas diarias en su tocador probándose un lazo, ensayando la mas dulce sonrisa, ó estudiando la mas abrasadora mirada, ha procurado cultivar cuanto le ha sido dado su espíritu y estender por medio de la meditacion el horizonte inmenso de su inteligencia; conserva, repetimos, en esta triste época de su vida cierto encanto magestuoso, cierta atraccion suave que la rodea de los antiguos adoradores de su belleza fisica y que sostiene por algun tiempo todavia su soberano prestigio.

Hemos pintado ya á grandes rasgos el cuadro de los caracteres fisicos con que se distingue en el mundo la dulcísima compañera concedida al hombre por el cielo; bosquejemos, pues, el carácter moral de la misma en las diferentes épocas que hemos descrito.

«En la primera edad de la *muger*, dice el señor Chinchilla, parece que la naturaleza trata de enseñarle antes que á raciocinar, el alto y sagrado destino de la maternidad. Efectivamente, un instinto maternal es lo primero que en las niñas se presenta. Ella parece nacer con la afición á sus muñecas. Este es el primer aprendizaje. De cualquier trapo que á sus manos viene, hace una muñeca.... Obsérvese detenidamente á una niña, y en sus acciones se verá el simulacro de una verdadera madre. Ella toma en sus brazos la muñeca, la lleva á sus pechos, la mece, la canta, la arrulla, la pasea y la prodiga los mas tiernos halagos.

«Desde los siete años hasta los doce se de-



sarrolla mas su inteligencia, los objetos esterioriores la afectan con mas viveza; empieza á conocer la importancia de su ser y de su destino; gusta sin conocerlo de que la elogien por hermosa; sabe ya apreciar en todo su valor las gracias especiales que la naturaleza le ha concedido. Su espiritu, aunque mas fugaz que el de un niño de igual edad, es mas penetrante; tiene mas malicia para recoger espresiones y gestos que á aquel se le hubieran escapado; aun antes de conocer el valor de las palabras, espresa mejor sus deseos y concibe los de los demás.

«Esta edad hermosa en toda su marcha con las encantadoras escenas de su gracioso atolondramiento, y en la que los pesares y llores son efimeros, es al menos la mas candorosa, la menos espuesta á los sentimientos que marchitan su espiritu, y la que está mas al abrigo de aquellas pasiones que han de esclavizar despues su voluntad con trabas, bien á menudo amargas.

«En la edad de la pubertad; en aquella en que la irradiante vitalidad y tiránica influencia de la matriz la determinan á un nuevo temperamento, á una nueva vida, á una existencia mas brillante, á una mayor suma de acciones, de estímulos, de simpatías y de impresiones... ¡qué mudanzas, qué cambios no experimenta en toda su economía, en tributo de tanto esplendor! ¡qué caros suele pagar á veces una muger los hechizos de su hermosura! ¡Cuántos peligros no la rodean! ¡Cuántos infortunios pueden aguardarla.»

A pesar de los infinitos volúmenes consagrados por cien sabios al estudio de la muger, como dijimos al principio de este artículo, ¿quién será el afortunado mortal que pueda li-songearse con razon de haberla llegado á comprender enteramente? La *muger*, segun monseñores Bescherelle y Larcher, es el fuego, el aire, el agua, el gas, el cielo, es... el misterio de los misterios! ¿Dónde está, en efecto, el Edipo capaz de descifrar ese arcano vivo, que así se esconde bajo los flotantes pliegues de un vestido de gasa, como bajo el pardo y estrecho jubon de una aldeana? La *muger*, criatura múltiple y vaporosa, se escapa al pincel del pintor, al lápiz del artista y al escalpelo del filósofo, quienes se esforzarian en vano por alzar el velo que la cubre, no siendo dado á ninguno de ellos circunscribirla al limitado círculo de un lente. Y aun cuando se consiguiese descubrir y poseer todos los detalles de esa mezcla de misterio, de pudor y de amor que constituyen la *muger*, ¿se llegaría por eso á conocer mejor su conjunto? Ciertamente que no; sucederia como con la tela de Penélope, habria que empezar de nuevo. Para adquirir una idea aproximada de la *muger*, seria menester seguirla á la iglesia, al baile, observarla en la ciudad, en el campo, en el hogar doméstico, en los conventos, en los hospitales, en los dorados salones, en la boardi-

lla, en las chozas y hasta en su retrete. Seria menester sorprenderla cuando despierta, al acostarse, en el torbellino de sus placeres, en el seno del dolor, á la cabecera del enfermo, junto á la cuna de su hijo, en su lecho de muerte; en fin, seria preciso vivir su misma vida y respirar hasta su aliento.

La *muger*, dice Diderot, alimenta en sí misma un órgano susceptible de espantosos y terribles espasmos, que le manda despóticamente y que incita en su fantasia ilusiones de todas especies.

Todo lo que hace, todo lo que piensa una *muger*, no tiene otro objeto que el de agradar al objeto de su cariño, porque su religion es el amor.

La tendencia de todos sus actos queda satisfecha cuando logra ser amada, y todos sus gestos carecerian de significacion si los aislaráramos del propósito de escitar el deseo de quien pueda observarlos. Merced á la esquisita delicadeza de su sistema nervioso, la *muger* ama con trasporte y aborrece con frenesí. El huracan de las pasiones combate muchas veces su alma con violencia; pero como la fuerza de aquellas corresponde en todos los seres animados á los medios naturales de satisfacerlas, y la disposicion de los órganos femeninos hace que sean estos mas activos que fuertes, y les da mas sensibilidad que consistencia, de ahí que el imperio de las pasiones sea mucho mas pasajero, mucho mas rápido en la *muger* que en el hombre.

Las mugeres son, segun el conde de Segur, la segunda alma de nuestro ser, que con otra forma exterior, corresponde intimamente á todos nuestros pensamientos; que sin cesar estimula, á todos nuestros deseos que comparte, siendo su origen; á nuestras debilidades, de las que se condeule sin participar de ellas.

Siendo la fuerza nuestro patrimonio, nacieron las mugeres esclavas ó sumisas, dependientes de nuestras pasiones y caprichos guardan las leyes que les dictan las formas de los gobiernos, la religion, la moral y hasta las preocupaciones: deificadas aqui, alli amables compañeras, en otra parte siervas ó despreciadas, conservan siempre en esas diferentes situaciones sus cualidades distintivas, su inagotable paciencia, su valor inconcebible, sin que sus defectos se aumenten en la desgracia y en la humillacion.

Respecto al carácter y á la inteligencia, menos diferencias se notan de *muger* á *muger*, dice Virey, que de hombre á hombre: ellas se conservan mas próximas á su naturaleza que nosotros á la nuestra. Y la civilizacion fortifica sus inclinaciones, mientras propende á disminuir las nuestras: y en efecto, mientras buscamos la independencia, ellas anhelan imponer y sufrir alternativamente una dulce esclavitud. El hombre quiere reinar por la autoridad y la fuerza, la *muger* nos encadena con mil lazos y vínculos afectuosos; queremos generalizar



nuestra existencia, ella desea particularizarla; aspiramos á la gloria, ella solo busca la felicidad doméstica. El hombre, en fin, se asemeja á la altanera Injuria, que segun Homero, marcha sobre las cabezas de los mortales; y la *muger* á los dulces ruegos que la siguen, humillándose para reparar sus ultrages.

La *muger* y el hombre fueron formados el uno para el otro; así lo reconoce el célebre J. J. Rousseau, pero establece al mismo tiempo que no es igual su mútua dependencia: los hombres dependen de las mugeres por sus deseos; estas de aquellos por sus deseos y por sus necesidades; y mejor podríamos nosotros subsistir sin ellas, añade el escritor citado, que ellas sin nosotros. Para que tengan lo necesario, para que ocupen el lugar que les corresponde, es indispensable que se lo concedamos, que queramos otorgárselo, que las juzguemos dignas de nuestra estimacion; dependen de nosotros por el precio que ponemos á su mérito, por el caso que hacemos de sus gracias y de sus virtudes. La misma ley de la naturaleza condena á las mugeres, por sí y por sus hijos á ser juzgadas por los hombres: no les basta ser dignas de estimacion, es preciso que sean apreciadas; no les basta ser hermosas, es necesario que agraden; no es suficiente que sean recatadas, es indispensable que por tales se las reconozca; la conducta que observan no constituye su honor; tienen que añadir á ella su reputacion, siendo imposible que sea honrada la que consienta en pasar por infame. El hombre que obra bien solo depende de sí, y puede desafiar la opinion pública; pero la *muger*, aunque cumpla con su deber, no ha concluido su tarea; lo que puedan pensar de ella le importa tanto como su honradez misma.... La opinion es el sepulcro de la virtud entre los hombres, y el trono para las mugeres.

Las facultades de ambos sexos, si bien tienen las mismas raices, difieren esencialmente por su desarrollo respectivo; sin que esto provenga solamente de la educacion, sino de las tendencias y predisposiciones innatas á la esencia de las individualidades. De este modo el mismo principio de ánimo, de razon y de sensibilidad se traduce con espresiones distintas, segun que obra en el corazon del hombre ó en el de la *muger*, siendo necesario un profundo estudio para encontrar la unidad primitiva. Estas manifestaciones reunidas han hecho que se tome el carácter masculino por modelo, señalando como inferioridad lo que no es sino el resultado de la diferencia. Esta diversidad tan perfectamente armoniosa, forma la base de la union: sin ella las dos individualidades, semejantes á las superficies duras y tersas, se rechazarían mútuamente; revestidas con esas desigualdades regulares llenas de prevision, se parecen á los ángulos entrantes y salientes de las obras de carpinteria que, acoplándose exactamente, aseguran la perfeccion con la

solidez. La distinguida escritora madama Gasparin, de cuyos escritos hemos sacado la ingeniosa comparacion que precede, confiesa que la *muger* es inferior al hombre en energia brillante, en fuerza de concepto, en atrevimiento y en raciocinio; pero en cambio de tan ingénua como modesta confesion, reclama tambien que se reconozca el mérito propio del bello sexo por su valor dulce y lleno de firmeza, por su fácil comprension, por la lógica de su buen sentido y por la claridad de sus aplicaciones.

Las siguientes palabras de Virey encierran un juicio comparativo entre el hombre y la *muger* bastante análogo al que acabamos de citar. «Como la *muger*, dice, es relativamente menos robusta que el hombre, la parte moral debe diferir tanto como la física, de suerte que su imaginacion es inconstante, tímida y superficial; pero sensible, dulce y apasionada. El hombre, en cambio, tiene un alma mas constante, mas firme, mas valerosa, en fin, mas razonable que sensible, mas austera que delicada.»

Conviene no olvidar que las cualidades morales de la *muger*, derivadas en gran parte de su organizacion material, pueden sufrir gravísimas alteraciones y perderse casi el carácter primitivo que la naturaleza les ha dado por la influencia poderosa de la educacion, de las costumbres sociales y de otra infinidad de circunstancias. La dulzura, por ejemplo, es uno de los caracteres peculiares y mas universalmente reconocidos en la *muger*; pero vemos, no obstante, que no están las mismas exentas de los movimientos coléricos, que les son directamente opuestos, porque provienen de su sensibilidad física, y de ese orgullo que los homenajes y las continuas atenciones de los hombres deben alimentar necesariamente en ellas. Pero es fácil percibir por el visible contraste que forman los impetuosos arranques de esta pasion con la ordinaria debilidad de su sexo, con cuanta desventaja salen de su estado natural. Sus facciones, mas visibles que las de los hombres, se descomponen mas fácilmente, y la alteracion que resulta en su fisonomia, haciéndolas deformes, no llega á imprimirles mas terrible continente.

Ningun estado del alma cuadra mejor con la flexibilidad de los órganos femeninos que el capricho, que consiste en el paso brusco de un sentimiento á otro enteramente opuesto. Rousel esplica este fenómeno, diciendo que como la sensibilidad es una consecuencia natural de semejante organizacion, entrega á las mugeres á las impresiones de mayor número de objetos, y debe producir necesariamente en su espíritu multitud de determinaciones que se destruyen á cada instante una por otra. Cuando no es repugnante por su exceso, quizás añade el capricho cierto estímulo á las restantes cualidades, que constituyen el mérito esencial del sexo, produciendo al menos,



una variedad de ideas que siempre agrada. Dice la Bruyere que *el capricho se arrima tanto á la hermosura para ser su contraveneno*. Se ha hecho comprender que la razon no es estraña á las mugeres, y debemos añadir que hasta sus primitivos afectos parece que concurren á facilitarles el ejercicio de los deberes que prescribe, porque, de un lado el carácter sensible de que las ha dotado la naturaleza las impele al bien sin esfuerzo, y de otro la violencia y la reserva á que la misma les condena deben disponerlas á los penosos combates de la virtud. Mil hechos demuestran que no son incapaces de las acciones que exigen gran fuerza de alma, y el entusiasmo del honor las ha impulsado algunas veces á lo que frecuentemente no es en los hombres sino el efecto de un movimiento material. Tal sentimiento, á propósito para elevar el alma y darle una energía independiente del vigor del cuerpo, se armoniza perfectamente con su viva imaginacion y con su estremada sensibilidad.

Nadie ignora que ha habido pueblo en donde eran las mugeres como los jueces naturales de todo lo que se referia al honor, y en los que tanto imponia el temor de su desprecio, que se le consideraba la mas formidable censura.

La muger es un ser que, segun la feliz expresion de Retif de la Bretonne, unida al hombre, forma un todo completo y capaz de reproducirse; es el sagrado depósito donde el hombre, principio generador, depone una nueva existencia, y en tal concepto, que es el único verdadero, el hombre debe á la muger defensa, subsistencia y ternura: la muger, por su parte, tiene adhesion, sumision y dulzura para acercarse mas y mas á su protector. La muger es delicada, débil, y tiene gracias encantadoras: hasta el sonido de su voz es interesante, y la situacion en que naturalmente debe hallarse cuando está unida á su marido aumenta todavía su debilidad y la necesidad que tiene de socorros. He ahí los derechos mas seguros que le ha dado la naturaleza sobre el corazón del hombre, su gefe y señor.

Habiendo examinado ya á la *muger* bajo su doble aspecto físico y moral, y trazado á grandes rasgos el cuadro donde aparece el desarrollo de su cuerpo y el de su espíritu, réstanos solo lanzar una ojeada sobre el influjo que desde los primeros siglos ha ejercido la *muger* en la civilizacion de todos los pueblos en el progreso del género humano: con tanta mas razon, cuanto que, como ha dicho un filósofo, la depravacion de la sociedad ha hecho desaparecer la familia, y de todas partes sucumben bajo el peso del ridículo la virtud conyugal y la ternura materna, que eran los únicos restos de nuestra moral. El mal está en su apogeo, y no se trata tan solo de corregir una nacion, sino de rehacerla morigerándola. Para ello examinaremos, como hemos indica-

do, la influencia ejercida por la *muger* en la marcha del linage humano, y concluiremos con algunas ideas sobre las reformas que deben introducirse en su educacion á fin de perfeccionar su condicion misma, y de que siga de dia en dia representando un papel mas importante entre los pueblos civilizados. Consúltese al efecto nuestro artículo MADRE, inserto en el tomo XXVI de esta obra, teniendo presente que éste y aquel se determinan y completan reciprocamente.

La condicion de la *muger* antes de la aparicion del pueblo de Dios, esto es, durante la dilatada monarquia de los asirios, en el nebuloso periodo de los egipcios y en los orígenes del culto pueblo heleno, por lo que las oscuras tradiciones nos revelan con dificultad, era próximamente la misma que en la época del pueblo hebreo. La *muger* era entonces trabajadora á la par del hombre, y como dice Fleuri, trabajaba en las casas, mientras que los padres, maridos é hijos estaban ocupados en el campo. Preparaban las comidas y las servian á la mesa, como se ve en muchos pasages de la Escritura. Cuando Samuel, último juez de los hebreos, lleno de indignacion al ver que el pueblo trataba de cambiar la forma de su gobierno, le pintaba los sinsabores que su inconstancia le originaria, y la tiránica opresion que tendria que sufrir de los reyes que á gritos demandaba, les dijo: «El rey hará asimismo que vuestras hijas sean sus perfumistas, sus cocineras y sus panaderas.» También se ocupaban las mugeres en las labores agricola, como se ve en las Santas Escrituras, en Ruth espigando los campos. Las mugeres hacian los vestidos, y su ocupacion ordinaria era fabricar telas, y en las mismas labores se ocupaban las griegas, como lo vemos por los inmortales poemas de Homero hablando de Penélope, Calipso y Circe. Hasta las reinas se empleaban en toda suerte de labores mugeriles, y tenían ocupadas á sus doncellas para formar buenas madres de familia y desterrar la ociosidad. Briseida, por boca de Ovidio, decia á Aquiles, *est mihi quæ lanas apta manus*. Los vestidos que el mismo Augusto usaba, estaban hechos por su muger, su hermana y sus hijas, y esta laudable costumbre se conservó en Roma hasta en los tiempos de su mayor corrupcion. No deben ser menos celebradas por esto algunas de nuestras escelsas soberanas, porque sabido es por todo el que haya manejado algo nuestra historia, que la célebre doña Isabel la Católica se vanagloriaba de que su esposo don Fernando de Aragon no se habia puesto jamás, durante su matrimonio, camisa alguna que ella no solo hubiese cosido, sino tambien hilado.

Cualesquiera que sean los usos y las leyes, las mugeres forman las costumbres de todos los países. Libres ó esclavas reinan, porque reciben su poder de nuestras pasiones. Pero esta influencia es mas ó menos prove-



chosa y eficaz segun el grado de estimacion que se les concede, tanto si son nuestros idolos como nuestras compañeras ó cortesanas; la reaccion es completa, las mugeres hacen á los hombres lo que ellas son. Parece que la naturaleza une nuestra inteligencia á su dignidad, como nosotros mismos nuestra felicidad á su virtud. Tenemos, pues, que por una ley de justicia eterna el hombre no puede degradar á las mugeres sin degradarse á sí mismo. No hay medio, *ó los pueblos se embrutecen en sus brazos, ó se civilizan á sus pies*. Lancemos una ojeada sobre el globo, fijando nuestra atencion en esas dos grandes divisiones del linage humano, en el Oriente y el Occidente. Una mitad del mundo antiguo continúa en la inaccion y sin pensar bajo el peso de una civilizacion bárbara, las mugeres viven allí condenadas á la esclavitud: la otra camina hácia la igualdad y la luz, y las mugeres gozan en ella de libertad y son respetadas.

Con el cuadro de la familia europea comparad el de la familia oriental; la primera reposa en la igualdad y en el amor; la segunda en la poligamia y en la esclavitud, que dejando al amor sus furores brutales le quitan sus tranquilos goces y sus ilusiones divinas. Un hombre puede bien encerrarse con gran número de mugeres, pero no siendo posible que estime á muchas en medio de una multitud de beldades, se ve reducido á la condicion mas triste, *á poseer sin amar, á ser poseido sin amor*, embriagado en los mas groseros deleites, sin familia en medio de sus esclavos, sin afectos en medio de sus hijos, encierra á sus compañeras y mutila á sus guardas, convirtiendo su casa en un lugar de suplicio, de crímenes y de prostitucion.

La poligamia es un estado puramente animal, la poligamia nos da esclavas, el matrimonio nos da una compañera; la poligamia fija el desórden y los vicios en la morada del hombre; el matrimonio, desterrándolos de ella para siempre, santifica el hogar del ciudadano. Resulta, pues, que no hay civilizacion posible fuera del matrimonio, porque solo en él son llamadas las mugeres á ejercer su poder intelectual y moral. Poder de *muger* sobre el marido; poder de la madre sobre el hijo; y de estos dos poderes ha salido la civilizacion europea.

«Al principio del mundo, dice Aimé-Martin, crió Dios tan solo un hombre y una muger, y desde entonces los dos sexos vienen al mundo en número igual. Asi es ley de la naturaleza que cada hombre tenga su compañera; todo lo demas es barbarie y corrupcion. Para convencernos de que esta es una ley natural, dejémonos fascinar por uno de los mas dulces espectáculos: contemplad á dos jóvenes amantes, arrebatados por los mismos trasportes sin otro pensamiento que el de vivir y morir juntos... ¡Cuán fácil es al amor la adquisicion de la virtud! El que sabe amar es justo,

el que sabe amar es fuerte, el que sabe amar es casto, el que sabe amar puede emprenderlo todo y sufrirlo todo!»

Con el objeto de demostrar que *la muger* ha civilizado nuestra barbarie, se espresa el citado autor en estos términos: «Para conocer la política y la moral de un pueblo, no hay mas que averiguar la consideracion que gozan en él las mugeres. Desde las dulzuras del amor conyugal al embrutecimiento del serrallo, hay la misma distancia que de la civilizacion á la barbarie.»

En la edad de la adolescencia, sufre el hombre una revolucion que cambia su destino. Entonces una imagen celestial se refunde en todos sus pensamientos inquietándolo y atormentándolo al mismo tiempo: no bastándole ya ni el primer amigo, ni la ternura de su madre, quiere un afecto mas íntimo y mas exclusivo, la mitad de sí mismo; la compañera que Dios crió para él; el ángel al cual debe única y eternamente amar; quiere la felicidad de los escogidos. Llega, en fin, á descubrir la deseada mitad, y en el instante mismo todos sus deseos se concentran en este solo objeto. Ayer su voluntad era todavia de hierro, hoy no tiene ni caprichos ni voluntad; despertándose en su corazon al lado del amor cierto heroismo, no aprecia la vida sino porque puede darla. ¿Quereis ver á la maga que ha ocasionado todos esos cambios? Volved los ojos: es aquella jóven, cuyas dulces miradas espresan su inocencia.... Su voluntad de niña da un héroe á la patria ó un asesino á la familia, segun la elevacion de su alma ó la ceguedad de su passion. ¡Oh mugeres! ¡Vosotras reinaís, y el hombre es vuestro imperio!... Si hay, pues, un hecho incontestable, es la influencia de las mugeres, influencia de la vida entera, que ejercen por medio de la piedad filial, del placer y del amor. Esto asi, preguntamos ¿por qué inconcebible olvido ha podido despreñarse un motor tan universal? ¿Cómo los moralistas, en vez de reclamar su auxilio, el mas suave y el mas enérgico de todos los poderes, no han trabajado sino en su destruccion, y cómo los legisladores en todas las épocas se han obstinado en quitarle su importancia para hacernoslo funesto? Porque es necesario advertirlo, todo el mal que las mugeres nos han hecho, procede de nosotros mismos, y el bien que nos hacen proviene de ellas. A pesar de nuestra descuidada ó mal dirigida educacion, las mugeres tienen ideas, una inteligencia, un alma; á pesar de nuestras bárbaras preocupaciones, forman hoy la gloria de la Europa y son las compañeras de nuestra vida.

La influencia civilizadora, ejercida en la edad media por la *muger* á despecho de la condicion social en que la colocaba entonces el hombre, se halla pintada de un modo tan verdadero como elegante por un distinguido pensador francés: «Hubo un tiempo, dice, en que la belleza luchaba sola con la barbarie.



Encerradas, cual prisioneras, en castillos flanqueados de torres, civilizaban á los guerreros que despreciaban su debilidad, pero que adoraban sus encantos. Acusadas de ignorancia y privadas de instruccion, envilecidas por las preocupaciones y divinizadas por el amor, débiles, timidas, sin ver en torno suyo mas que hierro y soldados, adoptaron las pasiones de sus tiranos; pero adoptándolas, las suavizaron. Vedlas dirigiendo á los combatientes á la defensa de los débiles. La *caballería* se convierte en una institucion protectora, preparando de este modo el reinado de la ley. En fin, despues de haber combatido para conquistar reinos, se humaniza hasta batirse por la belleza de las damas y empieza la civilizacion por el galanteo.»

Concluida la edad de *hierro*, y al tibio resplandor que lanzaba desde el dilatado horizonte de la humanidad el naciente sol de las ciencias; en aquella época en que empezaron á desvanecerse las tinieblas de escuela que envolvian al mundo y en que los hombres estudiosos saboreaban los elementos científicos desconocidos absolutamente para ellos hasta entonces, el orgullo de los nuevos doctores trató de fijar y proclamar como un axioma in cuestionable la inferioridad de la *muger* respecto del hombre, presentando en relieve la lista de sus debilidades é imperfecciones y sosteniendo con el mayor calor que su organizacion moral é intelectual era sumamente diversa de la nuestra. Estas discusiones, llevadas hasta el colmo de la exageracion y del absurdo de una manera tal, que hoy nos resistiríamos á creerlo á no tener que doblar con sentimiento nuestra cabeza ante los irrefragables testimonios de la historia, dieron por resultado el convertir en un sistema de moral el embrutecimiento de las mugeres, porque nuestros padres confundieron por mucho tiempo la ignorancia con la inocencia. En el vasto palenque, entreabierto entonces á los combates de la inteligencia, se presentaron armadas de punta en blanco contra la *muger* la débil y presuntuosa ciencia, la imperfecta y poco filosófica legislacion, y la tenebrosa é intolerante teología.

Ya no disputan los hombres sobre la utilidad de instruir á las *mugeres*, ni tampoco acerca de los grados que debe tener esta instruccion: se consiente el desarrollo de la inteligencia, se hace mas todavia; se les dan los conocimientos de que debe hallarse adornado un artista; brillan, por decirlo así, por su erudicion algunas veces enciclopédica, pero esta no les estimula á pensar por sí propias; reduciéndose á imprimir en su cerebro los cuadernos de la escuela: así cuando llegan las pasiones á las cuales no basta oponer ni los hábitos de la virtud, ni las fuerzas del alma, ni los principios de la religion, hallan una profesora de piano, un intérprete de idioma, una memoria que recita y un alma que duerme.

En nuestro pais pudieran contarse por dichosas las mugeres, si salvo tan honrosas como rarísimas escepciones, recibiesen por lo menos la educacion que consideraba debia dárseles en Francia el célebre Fleuri, reducida á aprender el catecismo, las labores propias del sexo, la música, el baile, el arte de vestirse y sobre todo *de hacer con gracia una cortesía*. El inmortal autor del *Telemaco*, escribió tambien un excelente tratado sobre la educacion de las señoritas. En él añade Fenelon á la enseñanza recomendada por el citado abate, la historia griega y la romana, y sobre todo la patria. Considera asimismo convenientemente instruir á la muger en la magnífica lengua del Lacio por ser la de la iglesia y de la oracion, y permite que maneje algunas obras de elocuencia, de literatura y de poesia, por juzgar de utilidad semejantes estudios y creer que escitan en el alma sentimientos vivos y sublimes en favor de la virtud.

Repetimos que la educacion de la muger en España se encuentra hoy por desgracia en un estado de atraso lamentable: existen todavia multitud de padres de familia, llenos de la mayor ilustracion, por otra parte, que juzgan haber cumplido con sus mas sagrados deberes enseñando á sus hijas lectura, escritura, aritmética, cosido y bordado y que completan por último, de una manera brillante, la educacion de las mismas, teniéndoles por cuatro ó cinco años maestros de música y francés. Bien sabemos que la lectura de este artículo irritará á muchas madres de familia, y removerá la bilis de alguna presuntuosa directora de colegio. Se parapetarán para combatir el baluarte que acabamos de edificar detrás de tal ó cual instituto ó establecimiento de enseñanza en el que aprenden las niñas hasta filosofia, quizá con mas detenimiento y provecho que algunos bachilleres de nuestras universidades. Al oír semejantes reflexiones, una sonrisa de desden asomará involuntariamente á nuestros labios, porque merced á la gran maestra de los hombres, la experiencia, hace mucho tiempo que hemos llegado á averiguar que nada supera á la vanidad de los discipulos á no ser la vanidad de los maestros y de los padres.

Es un hecho evidente que en los años transcurridos de siglo, se han dado algunos pasos por el buen camino de la educacion de la muger; pero esta se halla muy lejos de alcanzar la perfeccion que reclaman los adelantamientos de la ciencia en nuestras modernas sociedades, y sobre todo, las imperiosas exigencias de la moral.

El principal error cometido hasta el dia en tan importante materia, consiste en haber dado á la educacion femenil las mismas formas escolásticas de que por desgracia se resiente mucho todavia la educacion de los hombres. Estas formas, segun la picante expresion de un autor citado, no son cómodas sino para el maestro, porque con ellas no necesita instruc-



cion, y en un apuro ni siquiera inteligencia. Con algunas palabras impele movimiento á la ciencia de su discípulo, del mismo modo que se mueve el resorte de una máquina por medio de la presión. La máquina, pues, repite nombres, fechas y hasta juicios aprendidos pero no comprendidos. Pero que pareciendo ser hijos del criterio é inteligencia del discípulo, le revisten de un aire de estremada superioridad.

Sin embargo, bajo este mecánico desarrollo de la memoria, se abruma y languidecen las demás facultades del alma, las cuales se esterilizan como una flor sin riego; y la imaginación, la poesía, la moral y el sentimiento de lo bello se asfixian, por decirlo así, por faltarles la vida de la discusión.

Cuando una niña llega á esa edad en que los deseos de sus padres y las exigencias de su naturaleza misma la llaman decididamente á penetrar en el sosegado santuario del hogar doméstico por la estrecha y santa puerta del matrimonio, ¿qué se le ha enseñado para asegurar de antemano su felicidad y la del hombre que la ha elegido por esposa? Desgraciadamente nada, y de ello son responsables especialmente sus madres por desconocer su misión; creen que ilustrarlas es pervertirlas, é ignoran ¡ay! que la negación completa en que las dejan es frecuente causa de extravíos y abortos de su imaginación; cada revelación por la madre debería ser gradual, mientras un amante, un marido, roban instantáneamente la inocencia á costa del bello sentimiento del pudor, hollado cruelmente. En la antigüedad se comprendía que el marido formara la completa educación de su mujer, porque en él creían recibir un amo, así como hoy saben muy bien que reciben un amante ó un compañero. Repetimos que en la sociedad griega el marido instruía á la *muger* hasta en el arreglo del menaje de la casa, y mas sabia que amorosamente daba movimiento á su espíritu y dirección á su carácter, convirtiéndola por medio de sus fecundas lecciones en la reina, abeja, que vela por la prosperidad de su colmena.

Concluiremos este artículo con las siguientes palabras del abate Constant, palabras inspiradas por iguales ó análogas reflexiones á las que acabamos de estampar y que demuestran todo lo vicioso y absurdo de nuestro sistema de educación femenil. «En verdad, os digo, que no sabe todavía el mundo lo que es la mujer, porque desde su nacimiento hasta su muerte le cierra la sociedad la boca y el corazón, se la enseña á fingir cuanto siente su alma, se deja cuanto es posible ocioso su entendimiento, y se la enerva para hacer de ella un instrumento de placer. ¡Oh! ¿cuándo recibirá la mujer una educación franca y liberal? Ahora se desvirtua su naturaleza y nos reimos y triunfamos de su debilidad. ¿Cuándo se dará ensanche á su inteligencia bajo la sola garantía de su corazón?... El amor es el primer y mas fuerte poder de la hu-

manidad, debe, pues, gobernar el mundo la *muger*, y esto no es un sistema, es un hecho, solo que nosotros cortamos las alas á la paloma y la pisamos obligándola á arrastrarse para vengarnos de su poder, y la convertimos en serpiente.»

**MUGER CASADA.** Como quiera que en España, así como en la mayor parte de los pueblos cultos, la mujer se halla siempre en tutela moral, por decirlo así, puesto que siempre depende de su padre, marido ó tutor legalmente, y de hecho casi siempre de esas personas y hasta de sus propios hijos y hermanos, tenemos necesidad de considerar aisladamente y bajo el aspecto legal á la *muger casada*, que en tal concepto tiene deberes y derechos que indicaremos brevemente, debiendo estimarse este artículo como complemento legal del anterior.

En primer lugar estableceremos por principio que la mujer no tiene personalidad en juicio sino por escepcion; no la tiene como mujer casada, ni como hija, ni tampoco huérfana, sino como el varón por medio de tutor ó curador. La *muger casada* tampoco puede escoger procurador que la represente en juicio, sino previo el permiso de su marido; exceptuándose el caso en que el último no se hallare en el pueblo donde ella tratase de gestionar, y además no se esperase pronto su regreso, que en ese caso el juez se halla facultado para darle la licencia con conocimiento de causa; lo mismo que si el marido estuviese privado de razón ó fuese mudo de nacimiento ó mentecato; que en tales circunstancias el marido es considerado como ausente: hállese igualmente autorizado el juez para dar licencia á la mujer cuando necesite demandar á su marido lo mismo civil que criminalmente; por ejemplo, por malversación de su dote ó por sevicia en el trato, nulidad de matrimonio ó divorcio; por alimentos y otras causas, en cuyos casos la mujer no necesita del permiso del juez tampoco. En el caso de tener la mujer que prestar alguna declaración como parte ó testigo, ha de presenciar el marido su juramento y firmarle, pero no debiendo declarar ante él. Contra la *muger casada*, subsistente el matrimonio, no procede demanda de hurto ni ninguna otra sobre la que pueda recaer pena infamante, según la antigua legislación (1) ó por la que pudiese imponérsele pena aflictiva; entiéndase la prohibición respecto del marido ó su heredero solamente, excepto en el caso de adulterio, ó por traición contra el rey ó su reino.

El marido debe dar permiso á su mujer para contratar y obligarse por su hecho propio como principal, debiendo ser espreso aquel, y puede ser especial para una cosa ó contrato ó general para todos. Sin embargo, no necesita

(1) El Código penal vigente no reconoce penas infamantes.



dicha licencia cuando le da poder para tratar y contratar, cuando el contrato que ella celebra le es útil, ó bien protesta y reclama á fin de no ser perjudicada, cuando ella ejerce públicamente algun oficio con consentimiento tácito ó espreso, como el de matrona, dentista, modista, actriz, etc., para celebrar los contratos correspondientes á su profesion, y siempre que se reputa por derecho inútil ó tácito dicho permiso. Si la muger casada fuere menor de veinte y cinco años, no queda dispensada de la asistencia del curador á la celebracion del contrato de enagenacion, obligacion ú otro semejante en que se comprometan los bienes de ella, segun la interpretacion de un comentarista; mas en realidad, como el marido administra los bienes dotales ó parafernales de su muger, debiendo él devolverlos ó su importe, es de su cuenta el incremento ó decremento que padezcan. Por la ley 47 de Toro se da por emancipada á la muger para todo, estando casada y velada, lo cual quiere decir que sale de la patria potestad que daban las Partidas al padre y al abuelo sobre ella, y que de viuda no vuelve tampoco á la jurisdiccion de ninguno de estos últimos.

Están en favor de la muger *casada* las leyes 7.<sup>a</sup>, 8.<sup>a</sup> y 9.<sup>a</sup> título III libro V. Rec. ó sea la 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> de Nov. por las que se dispone que ni ella ni sus bienes queden obligados por la fianza que haga su marido; que no sea presa por deudas de su marido, (1) y por último (que es la 61 de Toro) que no pueda obligarse por su marido. Cuando ambos cónyuges se obligan en un contrato, ella queda sin responsabilidad, excepto si se prueba que rehusó en su beneficio la deuda.

En caso de venta por el marido ó gravámen de los bienes de su muger, convendrá que ella intervenga en la venta, cediéndole el derecho y privilegio que tiene por su dote contra los de su marido, y jurando la escritura, pues de esta suerte no solo no podrá repetir contra ellos, ni quitárselos en el caso de que su marido no tenga con que resarcirla, sino que como subrogado en su derecho será preferido á todos los acredores hipotecarios posteriores á la obligacion dotal: bien que sobre este punto opinan de diversa manera los autores; pero el escribano en cumplimiento de su oficio advertirá á la muger los efectos de esta concurrencia para que sepa lo que hace.

A fin de evitar la ley, que llevada de un sentimiento mezquino ó de mala fé, trate una muger *casada* de eludir el cumplimiento de cualquier obligacion, apelando á la repugnante escusa de que ha sido violentada ó cohibida por su marido, establece aquella que se obligue con juramento, el cual deberá ser entendido por el escribano con la cláusula que la misma disposicion legal previene.

Aun cuando la muger no haga ya vida comun con el marido, por hallarse separada y hasta divorciada de éste, conviene que preceda la licencia firmada por el mismo para el caso que se cita espresamente en la ley y otros análogos.

Quando la muger *casada* celebra por su hecho propio algun contrato, si el marido, instruido de los efectos de este, quiere obligarse de mancomum con su muger, ó como su fiador, se otorgará la escritura con las cláusulas correspondientes á la mancomunidad y fianza.

MULTA. Significa esta voz, segun el Diccionario de la Academia, la pena pecuniaria que se impone por alguna falta, exceso ó delito. Esta definicion, que da una idea bastante exacta de lo que realmente significa dicha palabra, nos da á entender, que la multa puede ser considerada como una verdadera pena de las comprendidas en la escala del Código penal vigente, é impuesta por consiguiente por un tribunal de justicia en castigo de determinados delitos, ó bien como un medio correctivo de que se reviste á las autoridades administrativas, ya para impeler á los ciudadanos al cumplimiento de sus bandos, ordenanzas ó acuerdos, ya para corregir ciertos excesos ó faltas de un modo meramente disciplinario. Bajo el primer concepto diremos que segun el artículo 24 del código, la multa es pena comun á las *aflictivas* y *correccionales*. El artículo 48 establece el orden que debe observarse en el caso de que los bienes del culpable no sean bastantes á cubrir todas las responsabilidades pecuniarias, y allí la multa ocupa el 4.<sup>o</sup> y último lugar. Segun el artículo 49, cuando el condenado no tiene bienes con que satisfacerla, se sustituye con prision correccional: señálase tambien por el mismo artículo quienes se exceptuan de este apremio, que son los sentenciados á pena de cuatro años de prision ú otra mas grave, pues ciertamente chocaría de frente con los mas laudables principios de la equidad, el recargar con la prision por via de apremio al delincuente sometido ya al cumplimiento de condenas de tanta importancia, máxime cuando no es lo probable el que intente eludir maliciosamente el pago de las responsabilidades á que sirve de apremio la prision correccional. Fijase tambien por último en el artículo 82, que no pueda pasar nunca de treinta dias el *máximum* del tiempo que dure la prision que sustituya á la multa. El 75 dispone que los tribunales, en la aplicacion de las multas, podrán recorrer toda la estension en que la ley les permite imponerlas, consultando para determinar en cada caso su cuantia, no solo las circunstancias atenuantes y agravantes del hecho, sino principalmente el caudal ó facultades del culpable; prescripcion, que no envuelve en manera alguna el derecho de hacer una pesquisa odiosa en los bienes del reo, sino que su objeto es el que se forme un juicio prudencial de los mismos, segun la posicion social del dueño y

(1) Hoy no existe en los códigos la prision por deudas para nadie.



lo que de público conste. Se debe considerar la multa como la pena inmediata inferior á la última de todas las escalas graduales, según el artículo 8.º y puede verse en el 82 ya citado, el modo de elevarla ó de bajarla á la superior ó inferior en grado *máximum* de las multas que pueden imponer los tribunales. Hay ciertas medidas de corrección que se adoptan, en uso de sus facultades, ya por las autoridades gubernativas, ó ya por los tribunales de justicia durante un proceso, que no pueden reputarse acertadamente como penas; á esta clase pertenecen las multas que valiéndonos del texto literal del artículo 22 del código, impongan aquellos á sus subordinados y administrados en uso de su jurisdicción disciplinal ó atribuciones gubernativas. Cuando el penado es insolvente, la multa que se le haya impuesto por una falta se sustituye con el arresto de un día por cada duro que haya de satisfacer.

Por real decreto de 14 de abril de 1848, se creó una nueva clase de papel sellado, que se denomina de multas, con destino á recaudar el impuesto de este nombre.

En el real decreto de 8 de agosto de 1851, por el que se establecen las diferentes clases de papel sellado, se dispone respecto del de multas lo siguiente: Art. 46. Las multas impuestas gubernativa ó judicialmente, se recaudarán como hasta aquí por medio del papel creado al efecto por el real decreto de 14 de abril de 1848. Art. 47. Conforme á las disposiciones del mismo real decreto, los pliegos del papel de multas tendrán el valor de 2, 4, 8, 20, 50, 100, 500, 1,000, 5,000 y 10,000 reales vellón.

Cada pliego se cortará en dos partes iguales, una superior y otra inferior. En la primera se designarán: la autoridad que haya impuesto la multa; el motivo é importe de esta; la ley, decreto ú orden en cuya virtud se imponga; la fecha de la providencia; el nombre del multado y el número que corresponda á la multa, entregándose á la parte interesada esta mitad del pliego para su resguardo. La segunda con iguales notas se unirá al expediente como comprobante; y sino le hubiere, se archivará. Todas las autoridades llevarán un registro en que se asienten las multas por rigurosa numeración. Art. 48. Si el importe de la multa excediere del valor de cualquiera de los pliegos del nuevo sello, se tomarán los que sean necesarios, estampándose entonces las notas en el de mayor precio, á cuya mitad se unirán las de los demás pliegos, poniendo en ellos una referencia al primero.

Por real decreto de 5 de setiembre 1851, dado para los dominios de Ultramar, se ha dispuesto, que las multas que se impongan en las provincias de Ultramar, bien sea gubernativa, bien judicialmente, se recaudarán en un papel sellado denominado de multas, cuyas clases y precios serán los siguientes: de 2 reales de plata; de 4 reales de plata; de un peso

fuerte; de 5 pesos fuertes; de 25 pesos fuertes; de 50 pesos fuertes; de 250 pesos fuertes; de 500 pesos fuertes.

Por el art. 5.º, párrafo segundo, de la ley de 2 de abril de 1845, pueden los gefes políticos (hoy gobernadores) imponer multas, cuyo máximo no exceda de 1,000 reales, y en caso de insolvencia la pena de detención, sin que el término de esta pueda nunca pasar de un mes. (Art. id. párrafo tercero.) La exacción de las multas impuestas por los gobernadores pertenece á los mismos en los límites de la vía gubernativa, mas si fuere necesario practicar diligencias judiciales, como embargar bienes, trabar ejecución, ó seguir trámites cualesquiera del juicio civil, el gobernador debe abstenerse de tales procedimientos é invocar el auxilio del juez competente, porque así conviene á la mutua independencia de los dos órdenes administrativo y judicial, ó sea poderes, como menos exactamente les denomina la generalidad.

MULTIPLICACION. (*Matemáticas*.) Es la operación por medio de la cual se repite un número, llamado multiplicando tantas veces como unidades hay en otro número, que se llama multiplicador: al resultado se llama producto. Las dos primeras cantidades reciben el nombre de factores del producto. El carácter de la presente obra no nos permite entrar en el detalle de esta clase de cálculos, que puede verse en los tratados especiales. Solo consignaremos aquí algunas ideas encaminadas á facilitar y abreviar esta operación en algunos casos.

Quando se multiplica  $a + x$  por  $a - x$ , el producto es  $a^2 - x^2$ : así pues, la suma de dos cantidades, multiplicada por su diferencia, da por resultado la diferencia de los cuadrados de estas cantidades. Ahora bien: si se dan dos factores,  $A$  y  $B$ , se puede considerar al uno como la suma y al otro como la diferencia de dos números  $u$  y  $x$ , porque estos números son indudablemente

$$u = \frac{A+B}{2}, \quad x = \frac{A-B}{2}$$

y se puede reducir la multiplicación de dos números dados á la regla que precede.

Si se nos propone, por ejemplo, multiplicar 46 por 54, la mitad de la suma de ambos factores es 50, y la mitad de su diferencia es 4: se puede, por lo tanto, considerar á estos factores como si fuesen  $50 + 4$  y  $50 - 4$ : formando los cuadrados de 50 y de 4 tendremos 2,500 y 16, cuya diferencia, á saber, 2,484, es el producto que se busca.

El producto de los factores  $A$  y  $B$  es  $AB$ . Sustituyamos á  $A$  por  $A + x$ , y á  $B$  por  $B - x$ , y siendo  $x$  un número cualquiera su producto será



$$(A+x)B-x=AB-Ax+Bx-x^2=AB-x$$

$$(A+x-B)$$

Así, el producto pedido  $AB$  se deducirá del anterior, añadiéndole  $-x(A+x-B)$  ó sea el producto del número  $x$ , multiplicado por la diferencia entre  $A+x-B$ , es decir, entre uno de los dos factores dados y el que se ha sustituido al otro.

Segun esta regla, para multiplicar 76 por 92, añado 8 al último factor y quito 8 al primero, con lo que vienen á quedar en 68 y 100, cuyo producto es 6,800: por otra parte la diferencia entre 100 y 76 (ó sea entre 92 y 68) es 34; multiplicando esta diferencia por 8, añadiré 192 al producto anterior, y tendré 6,992 por el producto pedido. Esto puede comprobarse fácilmente.

Por lo que toca al número  $x$ , que se añade á uno de los factores y se quita al otro, es de todo punto arbitrario: se le escoge de la manera que mas facilite el cálculo. Se ve, por ejemplo, que aquí hemos escogido el 8, porque con él se convierte en 100 uno de los factores, y esto facilita estraordinariamente la operacion, dejándola reducida á añadir ceros.

Nótese asimismo que aquí hemos aumentado el factor mas grande y disminuido el mas pequeño, pero si sucediese que fuese  $B > A$ , podria suceder que  $A+x-B$  fuese negativo. A pesar de esto, la regla seria siempre verdadera, solo que el segundo producto deberia rebajarse del primero.

Así, para  $92 \times 76$ , añadiremos 2 á 76, y quitámosle 2 á 92, y tendremos  $90 \times 78 = 7,070$ . Es necesario ahora quitar de este producto dos veces la diferencia entre 76 y 90 (ó entre 78 y 92) ó lo que es igual, dos veces 14: el producto pedido, es pues,  $7,070 - 28 = 6,992$ , como antes.

El cambio de los factores altera el producto (excepto en el caso en que  $x=B-A$ , porque entonces el primer factor se convierte en el segundo, y así reciprocamente): esto es lo que se ve en la fórmula que antecede. El producto se disminuye cuando se aumenta el factor mas grande y se disminuye el segundo en una cantidad igual,  $x$ ; mas por el contrario, se aumenta, cuando se aumenta el factor pequeño, con tal que permanezca siempre menor que el factor á quien se ha rebajado la cantidad  $x$ . He aquí porque es necesario añadir la correccion en el primer caso, y susstraerla en el segundo.

Mr. Berthevin ha publicado un opúsculo muy curioso, que tiene por objeto examinar las varias influencias que ejercen sobre los resultados de los cálculos los cambios que voluntariamente se hacen experimentar á los números dados. Enseña el partido que pueda sacarse de esta teoría para facilitar las operaciones numéricas.

MUNDOS. (*Habitabilidad*.) Véase PLANETAS.

MUNICIPALIDAD. (Véase AYUNTAMIENTOS.)

MUNICIPIO. Los romanos daban este nombre á las ciudades de los países estrangeros, cuyos habitantes ademas de disfrutar de los mismos privilegios que los de Roma, unos con el derecho de sufragio y otros sin él, se gobernaban por sus propias leyes. Así es que se distinguian notablemente de las colonias, que estaban sujetas á las mismas leyes y á los mismos reglamentos que Roma.

El fuero municipal ó de municipio era, pues, mucho mas apreciado que el de colonia, como que la ciudad de Preneste solicitó y obtuvo del emperador Tiberio la gracia de pasar de colonia á municipio; y sin embargo de esto, nuestra ciudad de Itálica y la de Útica, pretendieron pasar de municipio á colonia. Esta variedad provenia, como dice Florez en su obra de las medallas de España, de la naturaleza especial de cada una de estas formas de administracion y gobierno: pues si bien el municipio llevaba consigo la facultad de gobernarse por leyes propias, lo que realmente le proporcionaba mayor libertad y por consiguiente lo hacia de mejor condicion que la colonia, la cual como hemos dicho, no tenia leyes á su arbitrio sino que debia regirse por las romanas, con todo eso, algunos pueblos estimaban mas la condicion de colonia porque cada una de ellas venia á ser como un remedo de la corte, vivia con sus mismas leyes, observaba las mismas costumbres, y era una metrópoli en pequeño; y así el comercio y el roce con los romanos, juntamente con la emulacion que suele producir el deseo de imitar á la corte, habia ido anticuando y hecho caer en desuso las leyes municipales, hasta tal punto que los mismos municipios llegaron á ignorar el modo antiguo de gobernarse, como dice Aulo Gelio y esto daba lugar á que pretendiesen pasar á la condicion de colonias.

Habia en un principio dos clases de ciudades municipales: unas que á las prerogativas de los ciudadanos romanos, añadian el derecho de sufragio; otras que las poseian todas á escepcion de esta última. Los habitantes de las primeras podian aspirar á las magistraturas y cargos públicos de la misma Roma; al paso que á los de las segundas no les era permitido obtenerlas. Mas adelante desapareció esta linea de demarcacion, y el derecho de sufragio, como el de obtener los empleos de Roma, pasó á ser comun á todas ellas.

Las primeras ciudades que obtuvieron los privilegios del municipio, fueron algunas de Italia; pero muy luego las demas provincias del imperio las tuvieron tambien y en número no escaso.

De la prerogativa que disfrutaban los ciudadanos de los municipios, de poder optar á los cargos y magistraturas de Roma, les vino el nombre de *municipes*, esto es, *quod munera caperent*; derecho obtenido por concesion gratuita del pueblo romano. Este privilegio no



se concedía indiferentemente, como han creído algunos, á todos los pueblos que no fuesen colonias, sino en particular á los que Roma quería favorecer, de modo que habia pueblos que no eran ni colonias ni municipios, por no tener el honor de ciudadanos romanos; y por eso Plinio, hablando de la Bética y enumerando en ella ciento setenta y cinco pueblos memorables, no reconoce sino nueve colonias y diez y ocho municipios. Los demas pueblos estaban clasificados de distinta manera; á saber: veinte y nueve disfrutaban el derecho de Lacio antiguo, seis eran libres, tres confederados y los ciento diez restantes, estipendiarios.

MURCIA. (PROVINCIA DE) (*Geografía*.) Es una de las en que actualmente se halla dividido el antiguo reino de su nombre. Es de primera clase y corresponde en la parte militar á la capitania general de Valencia; en la judicial á la audiencia del territorio, sita en Albacete; en lo eclesiástico á la diócesis de Cartagena, cuya sede reside en la capital de la provincia; en lo civil al gobernador de la provincia, y en la marítima al departamento, tercio y provincia de Cartagena. Se halla situada entre los 37° 19' y 38° 39' latitud; y los 0° 3' 2" longitud oriental del meridiano de Madrid, al S. E. de la Península en la costa del Mediterráneo, con clima suave y templado en el invierno, caloroso en el verano y delicioso en primavera. Las costas de la provincia y los estensos campos inmediatos á ella, disfrutan de una temperatura deleitable producida por la brisa marítima, desde el equinoccio ascendente hasta fin del mes de octubre. En la parte N. O., las altas montañas constituyen un clima fresco en estío, y defienden en el invierno los valles meridionales de los vientos frios del N., observándose cubiertas de nieve las laderas septentrionales, y de frutos y flores las opuestas. La temperatura media puede referirse á tres zonas hiso thermicas, correspondientes á otras tantas series de elevadas montañas que la cruzan de N. O. á S. O. La temperatura de la zona intermedia donde está la capital, puede determinarse entre 3 y 6° en tiempo frio, y 22 y 23° en tiempo caloroso, ambas sobre el punto de congelacion de la escala de Reamur.

La estension superficial de la provincia es la de 342 leguas cuadradas, de las que 143 son de campo ó terrenos secanos que disfrutan únicamente las lluvias, 59  $\frac{1}{2}$  de terrenos que se riegan con las aguas de los rios y arroyos, y 140 ocupadas por montañas y baldíos, entre los que hay muchos valles pequeños regados por fuentes de corto caudal. La provincia comprende nueve partidos judiciales, á saber: dos en la capital y su término, y los de Caravaca, Cartagena, Cieza, Lorca, Mula, Totana y Yecla, los cuales comprenden 3 ciudades, 56 villas y 203 aldeas, caserios ó distritos rurales, con una poblacion de 400,000 habitantes. Las montañas mas considerables de la provincia

son las de España ó España, Ricote, Pilas, Carascoi, Carche y Culebrinas, elevadas las dos primeras á 992 y 800  $\frac{3}{4}$  varas sobre el nivel del mar. Los rios principales que fertilizan esta provincia son: el Segura, al que se unen el Mundo y otros de escaso caudal, como el Moratalla, Caravaca, etc. Todo el curso del Segura es muy tortuoso, y en sus diferentes curvaturas tiene 87 leguas de estension; de estas se emplean 12 por la provincia de Jaen, 20 en la de Murcia y 5 en la de Alicante, fertilizando desde su nacimiento las hermosas y frondosísimas huertas de la Alcantarilla de Jover, Cácas del rio, Cerrajó, Hondón, Bautista, Las Minas, Salmeron, Monreal y el Bayo; Torres-Arenas, Monasque, Cueva y dehesas de Monreal, Marro y Minas de Azufre, término de Hellín y Moratalla. Las huertas de Hondonera, de 2 leguas de estension en el término de Calasparra: las de Cieza, las del delicioso y pintoresco valle de Ricote, todo de limoneros, naranjos, manzanos, perales y otras frutas; las de Lorqui, Ceuti, Alguacas y Molina, y finalmente, las de Murcia y Orihuela, de 10 leguas de longitud y 2 de latitud, formando en total una estension regada de 50 leguas superficiales.

El clima templado que disfruta esta provincia y su situacion topográfica favorecen en extremo la vegetacion, dándose en su territorio todos los árboles y plantas de las zonas templadas, y tambien muchas de las que pertenecen á los climas ardientes. En la huerta de Murcia hay grandes plantaciones de moreras, que producen una prodigiosa cantidad de seda. En el valle de Ricote abundan los cidros, naranjos, limas y limoneros, descollando con magestad las palmas y otros árboles de América y Asia. La cosecha principal consiste en trigo, arroz, maiz, avena, cáñamo, lino, pimiento, judías, habas, y todo género de legumbres, aceite, vino y barrilla ó sosa. Todos estos productos acrecentarian indudablemente la riqueza de la provincia, sino se estancaran muchos de ellos por la falta de caminos y la dificultad de los transportes.

La industria principal de la provincia es la agricultura; mas tambien se ejercita en la elaboracion y crianza de la seda y sus torcidos, y en la explotacion de las minas de plomo y plata de la costa, cuyos metales se trabajan en diez y nueve fábricas de fundicion. En la capital hay telares de cintas, rasos y felpas, y otros de paños, estameñas, bayetas y lienzo de algodón, lino y cáñamo, fábrica de curtidos, de cuerdas de guitarra, de medias de seda y de mantas. En Caravaca se fabrica papel blanco; en Mazarrón se elabora mucho esparto picado, y en Calasparra hay una fábrica de sal, y varias de aguardiente en Caravaca, Ceigín, Moratalla, Mula y Priego.

El comercio consiste en la esportacion de cereales, barrillas, sosas, esparto en rama y elaborado, seda en rama y en tejidos de dife-



rentes clases, frutas, vinos, plomos de las fábricas de fundicion, y otros diferentes artículos, y en la importacion de géneros coloniales, como azúcares, cacao, canela y toda clase de especiería y telas francesas. Se celebran en la provincia varias ferias, siendo la mas notable la de la capital que empieza en 24 de agosto y concluye en 8 de setiembre. Hay ademas en Murcia un mercado semanal bastante frecuentado; no solo de los habitantes de los pueblos inmediatos, sino tambien de dentro y fuera de la provincia.

La instruccion pública cuenta cuatro escuelas superiores públicas en toda la provincia, treinta y ocho elementales completas de niños y seis de niñas, treinta y cuatro privadas de los primeros y veinte y siete de las segundas, y elementales incompletas, veinte y una públicas de niños y diez y siete de niñas, siete privadas de los primeros y treinta y siete de las segundas. Hay ademas en la capital el célebre seminario de San Fulgencio y el instituto con diversas cátedras, con arreglo al plan vigente para esta clase de establecimientos.

La beneficencia pública tiene varias casas destinadas al alivio de la humanidad doliente. En la capital se cuentan los siguientes establecimientos: Pia fundacion del cardenal Belluga, asociacion de caridad, convalecencia, hospital de caridad de San Juan de Dios, casa de Misericordia: en Abanilla, hospital, obra pia de huérfanas, hospital de pobres: Blanca, hospital: Caravaca, hospital de Caridad, id. de la Purisima Concepcion: Cartagena, hospital de caridad, casa de misericordia, id. inclusa: Cieza, hospital de San Pedro Apóstol: Jumilla, hospital de Sancti-Espiritu: Lorca, hospital de San Juan de Dios para hombres, id. de mugeres de San Juan Bautista, obra pia para pobres: Moratalla, hospital de San Camilo de Lelis: Mula, hospital de la Purisima Concepcion: Totana, hospital de la Purisima Concepcion, id. de caridad y casa de misericordia.

Los murcianos son generalmente muy laboriosos y morigerados, sóbrios en los alimentos, honrados en sus tratos y de carácter fuerte, aunque no violentos. En el vestir varían mucho, pues se distinguen notablemente en sus trages los que ocupan la parte occidental como los lorquinos y totaneros, de los de la meridional, que ya usan calzoncillo corto de lienzo mucho mas ancho que los valencianos, y de los de la septentrional que se asemejan a los manchegos. Las mugeres son muy aseadas, laboriosas y generalmente de buena estatura y presencia; su trage varia tanto como el de los hombres.

**MURCIA. (Historia.)** Esta ciudad, capital del antiguo illustre reino á que da su nombre, fué ya desde el tiempo de los cartagineses y romanos pueblo de bastante importancia. Su fundacion se pierde en la oscuridad de los tiempos, y por las muchas inscripciones y an-

tigüedades romanas que conserva; se conjetura racionalmente su existencia bajo el dominio romano; pero nada se sabe del nombre que la distinguiera. Algunos han creído haberse llamado *Murgia*, por la alusion del nombre *Murcia* al antiguo *Murgis*, que tuvieron dos ciudades, de las cuales una, segun Plinio, se hallaba al fin de la Bética. La ciencia geográfica repugna la reduccion de *Murgis* á *Murcia*, no obstante que el señor Canales en sus discursos históricos sobre el reino de Murcia, no solo establece esta reduccion, sino que identifica confundidas en esta ciudad las antiguas *Murgis* y *Urci*. Don Miguel Cortés y Lopez en el tomo III de su diccionario, dice: «Los antiguos cartagineses para sujetar al rio, hicieron una gran muralla donde ahora está Murcia, y hoy día se llama el Malecon: al abrigo y defensa de esta muralla se edificaron casas, y con el tiempo se hizo una grande poblacion que se llamó *Murus Tader*, y poco á poco suavizándose el nombre, vino á parar en *Murtad* y *Murcia*: en tiempo de los árabes se pronunciaba *Taderi-Murus*, y ellos empezaron á llamar *Tad-Mir*, y de aquí la ciudad. De Tudemir: el gobernador de Tudemir, y todo lo que hallamos escrito en los árabes y en la geografía de Rasis acerca de Tudemir, que algunos han convertido en un principe llamado Teodomiro.» A pesar de esta opinion respetable, el señor Madoz dice que todo esto no pasa de ser una conjetura, deducida únicamente del nombre de Murcia por la suma perspicacia de su erudito autor. Pero sea de esto lo que quiera, consta que esta ciudad creció mucho en tiempo de los godos, pues en la division hecha por Constantino, obispo de Toledo, quedaba por sufragáneo del de Murcia. En la invasion de los árabes, Abdalasis, hijo de Muza, llegó con su gente á vista de Murcia, y el gobernador de esta ciudad, aunque derrotado en sus salidas y viéndose precisado á rendirse, consiguió unas capitulaciones ventajosas, haciendo que las mugeres se vistiesen de hombres y colocándolas en las murallas para aparentar que estas tenian muchos defensores. Los primeros gobernadores árabes dependian de los califas de Damasco, pero luego dependieron de los de Córdoba. El rey de Aragon don Jaime I, llamado el Conquistador, fué el primero que se apoderó de Murcia, aunque brevemente hubo de abandonar esta conquista. El rey moro Hudiel ofreció la ciudad al santo rey don Fernando en 1241, para que le favoreciese contra Alhamar, rey de Granada; pero luego no cumplió su palabra, y la ciudad fué definitivamente conquistada en 1.º de febrero de 1266, por el referido rey don Jaime, que por un convenio particular la cedió á su yerno el rey don Alonso el Sabio, cuando las contiendas entre Aragon y Castilla por la posesion de Murcia. Durante las guerras de sucesion fué Murcia sitiada por los ingleses en 1706, y aunque en la poblacion no habia tropas ni fortificaciones



competentes, los habitantes, dirigidos por su obispo Belluga, hicieron una brillante defensa y escarmentaron á los enemigos.

En 24 de mayo de 1808 fué proclamado en Murcia solemnemente Fernando VII sin que ocurriese desgracia alguna, formándose una junta compuesta de diez y siete personas, entre las que se hallaba el conde de Floridablanca, y el mando de las tropas se confió al coronel de milicias don Pedro Gonzalez de Llamas.

En abril de 1810 entraron en Murcia por primera vez los franceses, y aunque el general Sebastiani ofreció que se respetarian las personas y propiedades, no sucedió así, sino que la poblacion sufrió el mas horroroso saqueo, sin que los invasores respetaran la plata y alhajas de los templos. El 26 evacuó Sebastiani la ciudad, y hasta el 26 de enero de 1812 no volvieron á entrar en Murcia los franceses, mandados entonces por el general Soult. Hallándose éste comiendo en el palacio episcopal, le avisaron que los españoles habian entrado en la ciudad. Don Martin de la Carrera habia penetrado, seguido de unos cienginetes, y acuchillaba á los franceses por las calles y plazas: los que debian haber entrado por otros puntos no lo verificaron. La Carrera tuvo que hacer frente á fuerzas superiores, y por fin no queriéndose rendir murió matado. Los franceses, antes y despues del combate, entregaron á la ciudad al saqueo, cometieron los mayores excesos, despojaron en la calle á las mugeres hasta de sus propias vestiduras, y cargados de botin, temiendo un nuevo ataque de los españoles, se retiraron por la noche. Los murcianos al dia siguiente hicieron honores fúnebres al cadáver del malogrado don Martin de la Carrera, cuyo nombre tomó la calle donde murió, erigiéndose por la junta provincial un cenotafio en el sitio del trance.

El escudo de armas de esta ciudad, así como las de la provincia, son seis coronas de oro timbrado con otra en campo de plata y al cado ó en la bordadura cuatro castillos y otros tantos leones alrededor.

Es patria de muchos varones ilustres, entre los que debemos citar don Diego de Saavedra, distinguido político y literato, según lo acreditan sus *Empresas*; don Francisco Canales, autor de la historia de Murcia y su reino; don Salvador Jacinto Polo de Medina; el célebre conde de Floridablanca; los pintores don Lorenzo Vila y don Nicolás de Vilaces; don Diego Rejon de Silva, consiliario de la real Academia de San Fernando; don Gerónimo de la Roda, consejero de Castilla; don Andres de Claromonte, cómico y autor dramático que floreció á fines del siglo XVI y principios del XVII; don Diego Clemencin, individuo de la Academia Española y secretario de la de Historia, autor de varias obras de mérito.

MURCIA. Ciudad capital de la provincia de su nombre, situada en terreno llano, bañada por el rio Segura, sobre el que tiene un regu-

lar puente, y casi en el centro de su famosa huerta: es esta una vega sumamente fértil y rica, que se estiende desde O. á E. á la distancia de cerca de 5 leguas de larga y sobre 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, de anchura: ciñe este pintoresco valle una cordillera de montañas por la parte S. que trae su origen de las elevadas sierras de Alcázar y Segura, las cuales dividiéndose en varios ramales ó estriboes forman la de Carrascoy que dirigiéndose al E. separan esta huerta del campo, terminando en humildes lomas cerca del Mediterráneo por bajo de Orihuela, en donde está la linea ó vereda de las provincias de Alicante y Murcia, que forman el limite E. de esta huerta. Una cordillera de montañas bajas que se desprende de las sierras de Molina, bordea esta vega por la parte del N., y el campo de *Sangonera la Seca* constituye su limite occidental. El rio *Segura* divide la huerta en dos porciones casi iguales, con cuyas aguas se fertilizan estos terrenos, que son de los mas amenos de Europa y de producción la mas pingüe y variada. La ciudad tiene tres puertas principales, la del Puente, la de Castilla y la de Orihuela. Las calles son generalmente anchas, alineadas y bien empedradas, distinguiéndose por esta circunstancia la llamada de la Traperia que corre en linea recta desde la fachada N. de la catedral hasta la plaza de Santo Domingo. La de la Plateria está toda enlosada, y como se hallan en ella todas las tiendas de comercio de mas lujo, forma un punto de reunion sumamente agradable en tiempo de verano por hallarse cubierta de toldos. Despues de las dos calles que acabamos de citar, las mas notables son la de la Freneria, San Nicolás, Santa Teresa, las Pilas y San Antonio. Hay varias plazas, siendo las mas importantes la titulada de la Constitución ó Arenal, la de la Catedral, Santo Domingo, el Esparto, San Agustin, la de Chacon ó Santa Isabel, y Santa Catalina. Tiene esta ciudad once parroquias: Santa Maria, San Bartolomé, Santa Catalina, San Pedro, San Nicolás, San Antolin, San Andrés, San Mignel, San Lorenzo, Santa Olalla, y San Juan; ocho conventos de monjas, tres colegios, una catedral, un palacio episcopal, dos hospitales, un hospicio, una casa de espósitos, un pósito y una cárcel. Entre los edificios notables merece el primer lugar la catedral, edificada en 1388 y cuya fachada principal llama justamente la atencion por su magnitud y sencillez. Es toda de sillaria y de extraordinaria delicadeza. Consta de varios cuerpos arquitectónicos: el primero, que por su esbeltez puede llamarse colosal, está colocado sobre un zócalo ó pedestal corrido de piedra negra pulimentada y cubierta de escultura del mayor gusto: es de orden corintio, embellecido con todo el adorno que exige el arte, sus columnas pareadas dan cabida á varios nichos en los que hay colocadas las obras de los mejores artistas. El segundo es de orden compuesto, enriquecido, si cabe, mas que el anterior; el todo de la fachada vá en figura pi-



ramidal, por ser la que da mas realce á esta clase de monumentos; toda ella está adornada con multitud de relieves, estatuas y otros adornos de gran mérito, entre ellos las estatuas que representan los cuatro santos de Cartagena, una de San Fernando y otra de San Hermenegildo, colocadas en el segundo cuerpo, que son colosales y que acompañan á otras que son de iguales dimensiones. Por último, lo que mas llama la atención son los magníficos grupos que están colocados sobre las tres puertas principales, y el de la Asuncion, que es preciosísimo. El fondo del trozo central se eleva sobre un arco de círculo y termina en un casquete ó pechina; sobre ella está colocado el fronton que servia de peana á la estatua de Santiago en actitud de plantar la cruz, el cual se mandó quitar en 1803 por temor á su gran mole, sustituyendo una cruz que un terremoto destruyó. La fábrica de este templo pertenece al estilo semigótico; su cúpula es de arquitectura greco-romana. En el extremo oriental de la nave principal está la capilla mayor, cuyos muros se hallan cubiertos de escultura gótica dorada, con estatuas de reyes y santos, en nichos laboreados con puntiagudos doseles; á la izquierda, conforme se entra, se halla la urna sepulcral con las entrañas del rey don Alfonso el Sabio. A lado opuesto se hallan las que contienen las reliquias de San Fulgencio y Santa Florentina; en el centro del presbiterio se eleva otra de plata, con los cuatro evangelistas, cuyas gradas y fronton son de aquel metal; es una de las preciosidades de este templo: se construyó en Valencia á principios del siglo pasado, y tiene 95 onzas de oro y 622 esmeraldas: el copon de oro que reserva esta urna es otra de las preciosidades artísticas, pesa 120 onzas y fué costeado por don Francisco Lucas Guill, chantre de esta catedral. Sobresalen en el género gótico las capillas del marqués de los Velez y la de Yunteron; la primera es una de las mejores de esta iglesia por su capacidad y elegante traza. En la de Yunteron es notable la preciosísima losa de mármol blanco que hay colocada en el centro, en la que de mas de medio relieve está representado el nacimiento de Nuestro Señor y la Anunciacion. Las capillas restantes son de poco gusto y nada ofrecen de particular. En la del Corpus se halla la urna sepulcral que contiene los cuerpos incorruptos de Jacobo de Celeyes, arquitecto que formó la torre, su esposa Juana y su hija. La silleria del coro, obra de este siglo, es toda de nogal y caoba, y está concluida con suma delicadeza. En la sacristia hay un bajo relieve de nogal de esmerado gusto que representa el descendimiento de Nuestro Señor. Las alhajas, vasos sagrados y ornamentos de esta catedral, son de una riqueza y valor extraordinarios, y de un grande mérito artístico, reputándose con razon por una de las mas ricas de España. La torre, colocada contigua á la puerta de las Cadenas, es toda de silleria y se eleva sobre planta cuadra-

da: se dió principio á su construccion en 1521, á espensas del obispo Lange, concluyéndose el primer cuerpo en 1525, sirviendo de zócalo á los otros dos que se elevan en el centro: su arquitectura pertenece á la del famoso Berruguete: sus calados y follages colocados en su primer trozo, le dan un carácter robusto y á la vez grandioso. En el centro de sus lados hay ventanas con arcos árabes sostenidos en medio por columnas, y termina aquel con una balaustrada tambien de silleria. En 1540 continuó el segundo cuerpo: su arquitectura, de mejor gusto que el anterior, es de la escuela de Herrera: en cada uno de sus ángulos se eleva una pirámide sobre cuatro arcos que sostienen á los cuatro santos de Cartagena: en este cuerpo está colocado el campanario, que consta de veinte campanas, algunas de ellas de un peso enorme; termina con otra balaustrada igual á la anterior: los machos están adornados con jarrones: en la parte del Norte se eleva un arco, el cual sostiene la campana de los cuartos del reloj. Gerónimo Guizarro, entendido por el *Montañés*, trazó por orden del cabildo el perfil de lo restante de la torre, el cual varió el maestro don Ventura Rodriguez con disgusto general, por no corresponder á su grandeza: el tercer cuerpo se eleva sobre un octógono, y en sus lados hay colocados vanos que sirven de cuerpo de luces: están enriquecidos con vistosos adornos: grupos de pilastras de orden corintio, colocadas en los ángulos, sostienen las aristas de ocho casquetes de bóveda, que aun cuando son de poca hermosura no carecen de mérito: en la parte inferior de cada uno de los casquetes, hay una ventana circular que disminuye la elegancia; por último, termina esta grandiosa obra con un templete circular, decorado con ocho columnas de orden compuesto: sobre estas resaltan jarrones de piedra que sirven para hermosear el basamento que sostiene la gran esfera, saeta y cruz con que concluye esta obra, cuya altura es de 176 varas, y se entra á ella por una pequeña puerta, siendo su ascenso hasta las campanas por medio de diez y ocho rampas tan suaves que bien se puede subir á caballo. En febrero de este año (1854) sufrió este templo un gran incendio que destruyó todo su altar mayor y la silleria del coro con los cuatro órganos de que constaba; y para su reedificacion se ha abierto una suscripcion, á cuyo frente se ha puesto el reverendo obispo de la diócesis, ascendiendo ya á una cantidad respetable las limosnas recogidas para este piadoso objeto.

Ademas de la catedral que dejamos descrita, merecen figurar entre los edificios notables de Murcia, el palacio episcopal, uno de los mejores que tienen en España los obispos, los colegios de San Fulgencio y San Isidoro, el hospital de San Juan de Dios, situado sobre la margen izquierda del Segura, las casas consistoriales, la alóndiga destinada para la contratacion y depósito de cereales, y las fábricas de



salitres y de seda, situadas ambas á un extremo de la poblacion hácia la parte del Norte.

Cuenta esta ciudad varios establecimientos de beneficencia, cuya enumeracion omitimos, por haberlo ya verificado en el artículo destinado á la descripcion de la provincia. Por la misma razon no hacemos mérito de los establecimientos de instruccion pública.

Habiendo hablado ya de lo interior de la poblacion, justo es que digamos algo de sus arrabales. El mas notable es el de San Benito, colocado en la parte meridional, en la margen derecha del Segura, que lo separa de la ciudad; hay en él una bonita y simétrica plaza llamada de los toros, no porque en la actualidad se ejecuten en ella esta clase de espectáculos, sino porque se hizo para este objeto, que se ha llenado en algunas ocasiones; todas las casas de esta plaza presentan una fachada enteramente igual ó uniforme, estando en linea recta y constando todas de iguales pisos; es cuadrilátera y muy parecida á la mayor de Madrid; á seguida se encuentra á la izquierda un bonito paseo de nueva formacion y en el mismo sitio donde hasta el año 1846 hubo una frondosa pero irregular alameda, y á la derecha se prolonga una linea de edificios hasta muy cerca de la iglesia del derruido convento de carmelitas calzados que allí existió, en donde tomando los edificios otra direccion, se estienden por la magnífica alameda del camino de Cartagena hasta las inmediaciones del sitio llamado Camapé; la iglesia del convento que hemos nombrado anteriormente sirve de ayuda de parroquia á Santa Maria. A la salida de la puerta de Orihuela hay tambien varias manzanas de casas en los dos caminos que conducen á aquella ciudad. El barrio de San Anton, extramuros, antes, ha quedado en la actualidad dentro de las murallas que se construyeron durante la guerra civil, y se encuentra en la parte Norte de la poblacion entre la antigua y moderna puerta de Castilla. Fuera de la llamada de la Traicion hay tambien varios grupos de casas, lo mismo que á la derecha del magnífico paseo del Malecón, las cuales están generalmente habitadas por gitanos. A la derecha de la puerta de Orihuela en direccion oriental, se encuentra un cementerio de bastante estension, y á la izquierda de la de Castilla, al N. O., hay otro mas sencillo que el anterior.

La poblacion de esta ciudad y su territorio municipal es de 12,025 vecinos, en esta forma: 5,103 en el casco de la poblacion y sus arrabales; 2,322 en los partidos de la huerta y campo, y 4,590 en los caserios diseminados, siendo el número de habitantes el de 55,053. La industria consta en esta ciudad de once fábricas de paños y bayetas de diversos colores; de veinte y cuatro de lienzo; de veinte y nueve tornos de seda; doce de tejidos de seda y felpas; diez y seis tintorerías; tres de curtidos ó tenerías; ocho de sombreros; dos de guantes; tres fábricas de jabon; tres alfarerías; tres sa-

litrés y cuantos oficios mecánicos se encuentran en poblacion de cierta importancia, como lo es esta. Sobre los cauces de las acequias hay treinta y un molinos harineros, que entre todos reunen cincuenta y nueve piedras, y en el cauce del rio se ven cuatro, todos pegados á la misma ciudad, que reunen treinta y tres piedras. El principal comercio consiste en los productos de la seda, asi en rama como torcida y tintada: en granos y frutos del pais y en los demas artículos que se consumen en las grandes poblaciones.

MURCIA. (PARTIDO JUDICIAL DE) Es de término y comprende dos juzgados pertenecientes á la diócesis de Cartagena, cuya silla episcopal reside en la capital de la provincia, audiencia territorial de Albacete y capitanía general de Valencia. Comprende los siguientes pueblos, ademas de la capital y sus arrabales, Alverca, Alcantarilla, Algezares, Ajucar, Beniajan, Beniel, Hera alta, Espinado, Palmar, Pinatar, Raya, Santa Cruz, Santomera y Voz negra, con una poblacion total de 25,845 vecinos y 188,595 habitantes.

MURCIELAGO. (*Historia natural*.) Al establecer Lineo en 1735 el género *vespertilio*, reunió en él todas las especies conocidas hasta entonces con el nombre de *queirópteros*, estos es, todos los mamíferos cuyos miembros anteriores tienen cuatro dedos escesivamente largos y que sostienen membranas aliformes, las cuales se estienden tambien por los costados, y la mayor parte de las veces entre los miembros posteriores, envolviendo mas ó menos á la cola. Estos animales de aspecto original habian sido colocados por algunos entre las aves, nada mas que por que los veian volar; sin embargo, están cubiertos de pelos como los mamíferos, y como en estos su generacion es perfectamente vivipara: de consiguiente, son verdaderos mamíferos y pertenecen á los cuadrúpedos como la mayor parte de los vertebrados de dicha clase. Los *queirópteros*, cuyas especies conocidas son en la actualidad muy numerosas y se encuentran en todas las partes del mundo, se consideran por los naturalistas como no formando mas que una familia ó un orden distinto.

El célebre autor del *Systema naturæ* no admitia en un principio sino un género solo de *queirópteros*, que era el de los *vespertilio* ó *murciélagos*; pero ya en 1766 creó con el nombre de *noctilio* otro nuevo género, que en realidad no contenia mas que una especie muy notable de *queirópteros*. Sin embargo, Lineo lo colocó entre sus *glires* (*roedores*) por haber interpretado malamente sus caracteres dentarios. En 1756, Brisson habia establecido tambien para los grandes *murciélagos* de la India, llamados *rojizos*, *bermejizos*, etc., el género *pteropus*. Este y el de los *noctilio* no eran los únicos géneros que debian establecerse á expensas de los antiguos *vespertilio*. Pallas los dividió en muchos subgéneros, pero sin im-



ner á ninguno una denominacion especial. Por el contrario, E. Geoffroy Saint-Hilaire, emprendiendo de nuevo y con sagacidad á principios de este siglo, el estudio zoológico de los queirópteros, dió á conocer una multitud de especies enteramente nuevas; rectificó los caracteres de muchas de las ya conocidas, y dió nombres á la mayor parte de los géneros que se admiten en la actualidad. F. Cuvier, Mrs. Temmink, Isidoro Geoffroy, Gray, Carlos Bonaparte, de Blainville y otros muchos, han añadido desde entonces bastantes descubrimientos á los de sus ilustres predecesores. Asi es que las numerosas especies de queirópteros que en el día se conocen han sido tan bien estudiadas como los mamíferos de los demás órdenes, y no ofrece mas dificultades su determinacion especifica que la de los animales mas corpulentos. Sin embargo, es lástima que aqui como en las demás partes de la zoología, sean tan numerosas las divisiones genéricas establecidas por diferentes autores, y que rara vez sean comparativas las descripciones de las especies, lo cual hace que no siempre puedan determinarse con precision los numerosos ejemplares de queirópteros que se han reunido en los museos públicos. La familia de los murciélagos necesita todavia como otras muchas una buena monografía.

Por lo que llevamos dicho habrá conocido el lector que los murciélagos de que nos ocupamos en el presente artículo, no constituyen sino una pequeña fraccion de los animales que Lineo llamaba *vespertiliones*. Los bermejizos (*pteropus*), los filostomos (*phyllostoma*, *stenoderma*, *desmodus*, *glossophaga*), los noctílios (*noctilio*), los rinolofos (*rhinolophus*, *megaderma*, etc.); los molosos (*molossus*, *noctilio*, *dinops*, etc.), que para Lineo hubieran sido todos murciélagos, puesto que todos ellos son queirópteros, actualmente se miran, y no sin fundamento, como otras tantas divisiones genéricas, las mas muy abundantes en especies, pero tan distintas las unas de las otras, como lo son tambien de los queirópteros que se designan hoy con el nombre de murciélagos propiamente dichos. A estos últimos pertenecen los nicticeos, nóctulos, pipistrellos, murinos, etc.

A esta gran seccion genérica de los vespertílios actuales se refieren todos los murciélagos conocidos en Europa, esceptuando un dinope y tres rinolofos. Los murciélagos (*vespertilio*) son unos queirópteros insectívoros sin membrana nasal ó saliente en forma de hoja, pero cuyas orejas tienen el tragus desarrollado en parótida membranosa, y con una forma, digámoslo asi, peculiar á cada especie. Su sistema dentario, cuya naturaleza está siempre en relacion con su régimen alimenticio, se compone de doce molares posteriores, de cuatro á doce pequeños molares, de los que cuatro tienen una existencia constante, con su cúspide mas elevada, son parecidos á los carniceros y

representan los dientes llamados principales por Mr. de Blainville. Siempre existen cuatro caninos, y ocho (*nicticeos*) y mas frecuentemente diez incisivos, de los que seis pertenecen á la mandíbula inferior y tienen la corona trilobada. Por el contrario, los incisivos superiores son agudos con una punta, rara vez con dos, y se encuentran separados en dos grupos por una interrupcion media del hueso incisivo. El número y aun la forma de los dientes, la hechura y desarrollo de la oreja y su parótida, la forma de las ventanillas de la nariz, la proporcion de los miembros, los pelos raros ó abundantes que cubren la membrana intermembral, y algunas diferencias en la disposicion de la cola, ya aislada ó comprendida en la membrana, y pocas veces corta ó libre en parte; tales son las principales particularidades en que debe fundarse la caracterizacion de las numerosas especies conocidas de murciélagos, y segun las cuales se ha tratado de clasificar metódicamente á dichos animales. F. Cuvier, Blainville, Carlos Bonaparte y Gray son los que mas particularmente se han ocupado de los murciélagos bajo este último aspecto. De Blainville especialmente es el que mas ha tenido en consideracion la disposicion del sistema dentario, cuyos caracteres son en efecto muy fáciles de observar, y mucho mas importantes de lo que pudiera creerse á primera vista.

En una obra publicada en 1833, Mr. J. E. Gray habia ya propuesto ó aceptado los géneros siguientes entre los murciélagos, de los que hace una familia con el nombre de *anistiothori*, *vespertilionide*.

*Barbastellus*, *plecotus*, *romicia*, *vespertilio*, *tralatilus*, *myotis*, *kirivoula*, *natalus*, *scotophilus*, *noctulinia*, *lasiurus* y *murina*.

Para Carlos Bonaparte son veinte y nueve las especies europeas y las distribuye en nueve géneros, que son: *plecotus*, *capaccinius*, *myotis*, *selysius*, *minioplerus*, *noctula*, *vespertilio*, *pipistrellus*, y *barbastellus*.

Keyserling y Blasius habian propuesto anteriormente los géneros *vesperugo* y *vesperus* para especies tambien de nuestra Europa.

Sirviéndonos con particularidad del sistema dentario, es como vamos á señalar las especies observadas en Francia hasta ahora. Todavía no se ha encontrado en ellas ni en las demás de Europa, ninguna especie provista únicamente de un par de incisivos superiores, disposicion que caracteriza á los nicticeos.

1. *Murciélagos provistos de diez y ocho molares solamente* ( $\frac{2}{3}$  á cada lado), por la carencia de pequeños falsos molares superiores, y la existencia de un solo par inferior.

Murciélago serotino. *Vesp. serotinus*. La serotine de Daubenton. *Memoria de l'Academia des sc. de Paris*, 1759. Esta especie á que debemos referir como ejerciendo un doble



oficio los *vesp. wiedi, okeni* y *rufescens* de Mr. Brehm, así como el *V. incisivus* de monsieur Crespon (*Fauna merid. t. I. pág. 26*), es una de la de nuestros mayores murciélagos. Tiene mas de un pie de cruzámen. Su pelaje es pardo leonado; su parótida medianamente larga, tiene la hechura de hoja de cuchillo obtuso (1).

II. *Murciélagos provistos de veinte molares* ( $\frac{5}{2}$  á cada lado), por existir un par de falsos molares pequeños superiores é inferiores.

Nótanse muchas posiciones del pequeño molar falso superior, que pueden considerarse como características de las especies.

1. *El pequeño falso molar superior, es gemmiforme y se oculta en el ángulo formado por el canino y el molar carnívero, de tal manera que es invisible por el lado exterior de la serie dentaria, ó se ve muy poco.*

Murciélagos barbastelo. *Vesp. barbastellus*. La *barbastelle* de Daubenton, 1759. Se ha creado un género aparte con el nombre de *barbastellus*, Gray, á causa de la forma singular de sus orejas, que son anchas, triangulares, redondeadas y reunidas en parte una á otra por encima de la frente. Es negro y apenas tiene diez pulgadas de cruzámen. Han sido estudiados varios individuos cogidos en Francia y uno de las islas Canarias. En algunos ejemplares viejos había caído ya el falso molar superior, no hallándose sino treinta y dos dientes en lugar de treinta y cuatro.

Murciélagos nóctulo, *Vesp. noctula*. La *noctule* de Daubenton, 1759. Tambien se le han dado los nombres latinos de *lasiopterus, proterus, ferrugineus*, y *altivolans*. Dicha especie es bastante parecida al serotino por su tamaño y el color de su pelaje. Su pequeño falso molar y su parótida securiforme ó de hechura de machete, hacen, sin embargo, que se distingan fácilmente.

Murciélagos pipistrello, *Vesp., pipistrellus*. La *pipistrelle* de Daubenton, 1756. A esta especie se refieren el *V. pygmaeus* de Leach, el *pusillus* de Brehm, y el *brachyotus* de Bailton. Está muy esparcida, y se encuentra no solo en toda Europa, sino tambien en las Canarias, el Egipto y la India, en donde parece no ofrecer sino simples variedades. Es la mitad mas pequeño que el nóctulo, y su parótida tiene la misma forma que la del serotino, su color es de un leonado mas oscuro.

Murciélagos negruzco, *Vesp. nigrans* de

Crespon, *Fauna merid. t. I. pág. 24*. Gervais ha estudiado un ejemplar de dicha especie, cogido en Nimes por Mr. Crespon, y era mas pequeño que el pipistrello, de colores todavia mas oscuros, y su pequeño molar superior está menos metido en el ángulo interno del canino y del carnívero, los cuales no están en contacto inmediato, y por consiguiente hacen que se pueda ver en parte el primero, por su cara esterna. Su parótida tiene poco mas ó menos la misma hechura que la del pipistrello, y su cruzámen es de 0,18.

Gervais refiere á la misma especie que el *V. nigrans*, un murciélagos que le remitió monsieur Requien, de Aviñon, y que había sido cogido en Córcega. Esta última es sin duda el *V. nigricans*, de Gene y de Carlos Bonaparte, y este nombre debe preferirse por muchas razones.

II. *El pequeño falso molar superior, es mas ó menos agudo, y está en fila con los otros dientes, en vez de encontrarse en el ángulo interno del canino y el carnívero* (1).

Un murciélagos de Francia presenta este carácter, pero ignoramos aun el nombre que le conviene entre todos los que han publicado los autores, y que en realidad pudieran aplicársele. Dicha especie es algo mayor que el pipistrello.

III. *Murciélagos provistos de veinte y dos molares* ( $\frac{5}{2}$  á cada lado), por existir un par de pequeños falsos molares en la parte superior, y dos pares en la inferior.

Murciélagos orejudo; *Vesp. auritus*, l'oreillard de Daubenton, 1759; tipo del género *plecotus*, de Esteban Geoffroy, 1820. Este murciélagos es de mediano tamaño, con el pelo castaño, y es notable por el gran desarrollo de sus orejas y parótidas. El segundo falso molar inferior es mas pequeño que el primero.

En la América Septentrional se encuentra un orejudo bastante parecido al nuestro, y en muchas partes de Europa se distingue una segunda especie, llamadas *plecotus brevimanus*, pero sobre la que no están de acuerdo los autores. Tampoco deben dejarse en el mismo sub-género que el orejudo, otras especies que se han tenido por congéneres, como son: el *barbastelo*, el *velado*, el *bechstein*; pues su sistema dentario es diferente, y sus orejas no tienen con las del orejudo mas de comun sino el que su dimension es mayor que en los demas murciélagos (2).

(1) Conócense dos especies exóticas pertenecientes á esta division, el *V. lesueurii*, Blainv. Osteog. de los Estados Unidos, y el *V. ruber*, E. Geoffroy de la América Meridional.

(2) La fórmula denteria  $\frac{5}{2}$  se atribuye tambien al *Vesp. nattereri* de Kuhl, que señala Mr. Hollandre en las cercanías de Metz; otros autores le dan  $\frac{6}{2}$ . La misma fórmula  $\frac{5}{2}$  se encuentra en el murciélagos de la Guyana que Cuvier llama *furia horrens*, pero con la oreja y la parótida de forma diferente, otra hechura de cráneo y diversa fisonomía del orejudo.

(1) Carlos Bonaparte coloca con la serotina en su subgénero *vespertilio*, que corresponde en parte á los *scotophilus* de Mr. Gray, los murciélagos de Italia que ha descrito con los nombres de *alcithoe, aristipo, leucipo, sabii* y *bonapartii*. Conócense tambien especies con molares  $\frac{5}{2}$  en las otras partes del mundo, Africa, Asia y las dos Américas. Los murciélagos de la América Meridional descritos con los nombres de *V. dutertricus, innoxius* y *furinatis*, se encuentran en este caso, así como el *plecotus velatus*, de Isidoro Geoffroy.



IV. *Murciélagos provistos de veinte y cuatro molares* ( $\frac{6}{8}$  á cada lado), por existir *cuatro falsos molares arriba y abajo delante del carnívero*.

*Murciélagos murino*, *Vesp. murinus*. El *chauve-souris* de Daubenton, 1759. Se ha descrito bajo otros muchos nombres. Es especie muy común; su tamaño es poco mayor que el del perotino y el del nóctulo, siendo también uno de los mayores murciélagos observados en Francia. Tiene de 15 á 16 pulgadas de cruzámen; su parótida tiene la forma de un cuchillo puntiagudo, y la hechura de su oreja es bastante parecida á la abertura de una trompeta. El pelaje es ceniciento, suave, y la base de los pelos negruzca.

*Murciélagos de Bechstein*, *Vesp. bechsteinii* de Leisler. Sus orejas están casi tan desarrolladas como las del orejudo. Mr. Hollandre lo ha cogido en las cercanías de Metz.

*Murciélagos bigote*, *Vesp. mystacinus*, de Leisler. Pequeña especie negruzca, casi del tamaño del pipistrello, y con la oreja en forma de puñal poco agudo. Gervais lo ha encontrado muchas veces en París. A él debe referirse el murciélagos, llamado *V. humeralis* por Mr. Bailon recogido en Abbeville.

También se señala en Francia el *Vesp. emarginatus*, visto en muchas localidades, como igualmente los *V. daubentonii* y *nattereri*; pero no se conocen muy bien los caracteres de estas últimas especies. Así era necesario observarlas de nuevo para que su diagnóstico fuese definitiva (1), ó al menos para que se demostrase su existencia en Francia. Otras muchas se indican en las faunas de muchos departamentos del estado vecino.

Para completar lo relativo á los murciélagos con la indicación de las especies exóticas de que se han formado géneros aparte teniendo algún valor, debíamos hablar aun de muchas especies. La característica de estos géneros estriba principalmente sobre las particularidades de sus incisivos, de la cola y de la membrana interfemoral. Uno de los mas singulares es el género *diclidurus* de Maximiliano de Neuwied, cuya cola no llega á la mitad de la longitud de la membrana interfemoral, y se termina en una especie de bolsa escamosa. El cráneo recuerda un poco el de los nicticos y el de los talianos por su forma y sus celdillas maxilares; los incisivos son pequeños, y

hay dos arriba y tres abajo. Los molares son veinte, y el falso molar superior es pequeño y se encuentra á igual distancia del canino y del carnívero. El tipo de este género es el *D. freiressii* del Brasil.

*Emballonura* de Kuhl. En este género no llega la cola tampoco mas que á la mitad de la membrana, pero no tiene el aparato de los dicliduros. En cuanto á los dientes y al cráneo muestran los mismos caracteres. Tales son los *Vesp. maximiliani* (de Fischer), ó *calcaratus* del príncipe Maximiliano, y el *Vesp. alecto* de Eid. y de Gervais, *Viage de la Favorita*. El primero, y probablemente el segundo, son del Brasil, aunque el último ha sido indicado como originario de Manila.

Al lado de los embalonuros y dicliduros, deben indudablemente colocarse los géneros *allo* y *caleno* de Leach. En el género *proboscidea* de Spix, que es diferente, la cola no está sino parcialmente embutida en la membrana, y la segunda mitad es libre por encima.

El género *nycticeus*, de Rafinesque, que es de Africa, y de la India, y el de los *lasiurus* de América, son murciélagos también. Su carácter esencial consiste en la presencia de un solo par de incisivos superiores en vez de dos. La membrana interfemoral de los segundos es completamente vellosa por debajo. Los nicticos de la India son los *Vesp. belangeri*, de Is. Geoffroy, y *V. borbónico* de E. Geoffroy; el de Africa es el *V. leucogaster* de Temming. Los lasiuros ó nicticos americanos, son propios de ambas Américas y son el *V. noveboracensis* ó *lasiurus*, el *V. pruinosus* y el *V. bonariensis* ó *blossevillei*. Este tiene el mismo número de molares que los pipistrellos.

MUSÁCEAS ó ESCITAMÍNEAS. (*Botánica*.) Familia de plantas monocotiledóneas, de estambres epiginas (monocotiledonia, simfisoginia, Rich), que tiene por tipo el género *musa*, (banano ó plátano de América.)

Las musáceas son herbáceas ó vivaces; desprovistas de tallo, tienen á veces una estipa que lo reemplaza. Sus hojas, sostenidas por largos pezones, se abrazan en su base y son muy enteras: sus flores muy grandes y de colores á veces muy vivos, están reunidas en gran número y encerradas en unas espathas: el cáliz irregular, colorado, petaloide, adherente por su base al ovario, tiene su limbo con seis compartimientos, tres exteriores y tres internos. En el género *musa*, cinco de estos compartimientos son esternos y forman una especie de labio superior, y el sexto, interno, forma el inferior. Los estambres, en número de seis, están insertos en la parte interna de las divisiones calicinales: las antenas son linearias, internas, de doble celdilla, teniendo, encima un apéndice membranoso colorado, petaloide, que viene á ser el remate de la hebrilla. El ovario, inferior, tiene tres celdillas, cada una de las cuales tiene buen nú-

(1) En las dos Américas se encuentran especies de murciélagos provistas también de veinte y cuatro molares. Entre las de la América Meridional citaremos el *Vesp. lepidus* de Gervais (*Historia de Cuba*, publicada por Lasagra), así como el *Vesp. hypotriix* y *Istiodori* de Gervais y de Orbigny. Otra especie también notable es el *V. chilensis*, cuya fórmula dentaria se da á conocer en la zoología de Chile que publica Mr. Gay. Se poseen otras especies sur-americanas de murciélagos con veinte y cuatro molares. La proporción de los tres molares anteriores y la forma del cráneo ofrecen diferencias notables y muy buenas para caracterizar muchas especies.



mero de óvulos, insertos en un ángulo interno. En el género *heliconia* no hay mas que un óvulo, que nace de cada celdilla. El estilo, que es simple, termina en un estigma cóncavo á veces, pero mas á menudo de tres lóbulos. El fruto ora es carnoso é induriente, ora forma una cápsula con tres compartimientos podispermos y tres válvulas, que tienen una de las membranas hácia la mitad de su cara interna. La simiente, contenida á veces en un podospermo y rodeada de barbillas dispuestas en círculo, se compone de un tegumento con frecuencia crustáceo y de un endispermo harinoso, que contiene un embrión aislado, ó dirigido en el sentido del eje de la simiente, recto y prolongado.

Esta familia se compone de los géneros *musa*, *heliconia*, *strelifrio* y *urania*. Intermedia entre las narciseas y las amóneas, se distingue de las primeras por su cáliz constantemente irregular, y de las segundas por sus estambres, que son siempre en número de seis.

MUSARAÑA. (*Historia natural*.) Las musarañas (*sorex* de Lineo), constituyen un género de mamíferos del orden de los carnívoros, familia de los insectívoros. Generalmente son pequeños y cubiertos de pelo, á cada lado se les halla debajo del pelo ordinario una faja de sedas rígidas y espesas, de entre las cuales sudan cuando entran en calor un humor aromático segregado por una glándula particular. Sus dos incisivos superiores y centrales son ganchosos y dentellados en su base; los inferiores proclives y prolongados; cinco dientes pequeños á cada lado siguen á los primeros, y dos únicamente á los segundos. Hay además en cada mandíbula tres molares erizados y en la superior hácia atrás un tuberculoso pequeño. Viven dichos animales en agujeros que abren en la tierra, no saliendo casi hasta el anocheecer, y se alimentan de insectos y gusanos. Hasta el día no hay mas que dos especies bien determinadas, que son:

La musaraña común (*sorex araneus*, Linn.) gris por encima, cenicienta por debajo, con la cola cuadrada y la tercera parte mas corta que el cuerpo; los dientes blancos y la oreja desnuda y descubierta. Abunda mucho en los prados; y se le acusa sin razon de causar cierta enfermedad á los caballos con su mordedura; los gatos las persiguen y matan, pero se abstienen de comerlas por causa de su olor.

La musaraña de agua (*sorex fodiens*, Gm.) mayor que la comun; negra por encima y blanca por debajo; la punta de la cola comprimida y una cuarta parte mas corta que el cuerpo; los incisivos romos; la oreja rodeada de blanco y oculta en gran parte por el pelo, puede cerrarse herméticamente cuando el animal zambulle, siéndole muy fácil la natación por las cerdas duras que guarnecen sus pies; así es que frecuentan preferentemente las orillas de los arroyos.

Estas dos especies son de Europa.

MUSAS. (*Mitología*.) Eran estas las divinidades que presidían á las ciencias y las artes. Por lo comun, y conforme á la opinion de Hesiodo, se cuentan nueve musas, todas hijas de Júpiter y de Mnemosina. «En el Olimpo, dice este autor, cantan las maravillas de los dioses, conocen lo pasado, lo presente y lo venidero, y alegran la corte celestial con sus conciertos armoniosos.» Diodoro da otro origen á las musas: «Osiris dice, gustaba de la alegría, y tenia afición al canto y á la danza. Siempre tenia en su compañía un coro de músicos, entre los cuales habia nueve jóvenes instruidas en todas las artes que tenian alguna relacion con la música, de donde se deriva su nombre de musas. Apolo era su corifeo, y de aquí tuvo origen tal vez el nombre de *musageta*, dado á él y á Hércules, que habia sido, como Apolo, otro de los generales de Osiris.»

Leclerc cree que la fábula de las musas tuvo origen en los conciertos establecidos por Júpiter en Creta: que este dios fué considerado como el padre de las musas alegórica y figuradamente, tan solo porque fué el primero que entre los griegos dió un concierto arreglado; y que se le dió por madre á Mnemosina, porque la memoria es la que ofrece la materia para los poemas.

Diodoro cree que cada una de las musas presidia á diferentes artes, como á la música, á la poesia, á la danza y á la astrología. Se las supone virgenes, porque los beneficios de la educacion son inalterables.

Los nombres que Hesiodo dió á las musas y conservan aun entre nosotros, son, el de *Clio*, *Euterpe*, *Talia*, *Melpómene*, *Terpsicore*, *Erato*, *Polimnia*, *Caliope* y *Urania*. La musa *Clio* presidia á la historia: *Caliope* al poema heroico: *Melpómene* á la tragedia: *Talia* al género cómico: *Polimnia* al himno, á la oda y al ditirambo: *Erato* á la elegía y á la poesia erótica ó fugitiva: *Terpsicore* á la danza: *Euterpe* á la música, y *Urania* á la astronomía. Cada uno de sus nombres encierra una alegoría particular.

Los antiguos consideraban á las musas como unas divinidades guerreras, y aun solian confundirlas á menudo con las bacantes. Mirándolas como verdaderas divinidades, muchas ciudades de la Grecia y de la Macedonia las ofrecian sacrificios. En Atenas tenian un templo magnífico. Roma les consagró asimismo otros dos, y un tercero en el que eran veneradas bajo el nombre de *camoneas*.

Las musas y las gracias no tenian por lo comun mas que un solo templo. En todos los convites que se celebraban en memoria de algun acontecimiento célebre y placentero, se invocaba á las musas y á las gracias con la copa en la mano. Su mansion ordinaria era el Parnaso, el Helicon y el Pindo. El caballo Pegaso pacia por lo comun sobre estas montañas y en sus alrededores. Entre los rios y las fuen-



tes que estaban consagradas á las musas, la Hipocrene, la Castalia y el Parnaso eran las más célebres; así como entre los árboles lo eran el laurel y la palmera.

Se representa á las musas jóvenes, hermosas, modestas y vestidas con sencillez. Apolo se figura por lo común á su cabeza con la lira en la mano y coronado de laurel. Como cada una de ellas presidía á un arte diferente, así también tiene su corona y atributos particulares. Los antiguos las representaban con trages amarillos, y aun con corona de laurel y alas. En las ruinas de Herculano se han hallado pinturas de las nueve musas con sus atributos ordinarios. Suele figurárselas danzando en coro ó reunidas, para hacer ver la estrecha relacion que tienen las ciencias y las artes entre sí.

Se da á las musas en general las varias denominaciones de Piéridas, Castálidas, Aganipidas, Sibétridas, Aónidas, Helicómadas y otros, tomados de los lugares en que se les tributaba un culto mas especial.

**MUSCIDEOS.** (*Historia natural.*) En la nomenclatura de Mr. Latreille, forman los muscideos una tribu del orden de los dipteros y de la familia de los atericeros. Estos insectos son mas ó menos parecidos á la mosca doméstica; su cabeza es hemisférica; los ojos grandes y reticulados; entre estos se ven por encima de la frente tres ojos pequeños, lisos y muy distintos; las alas grandes y horizontales; las patas provistas de dos ganchos y de dos babilas en las que muchos entomologistas han reconocido un órgano propio para hacer el vacío, lo cual permite á estos animales andar en diferentes posiciones aun sobre los cuerpos mas tersos y pulimentados.

Mr. Robineau Desvoidy, doctor en medicina, presentó en 1826 á la Academia de Ciencias de Paris un trabajo sobre los muscideos que él considera como un orden al que da el nombre de *modiuros*. Las especies que comprende en este orden pasan de tres mil; antes de él no se habian descrito mas que quinientas. Las divide en diez familias:

1.<sup>a</sup> Los *caliptéreos*, que tienen por uno de sus caracteres esenciales el ser sus alas muy grandes; comprenden especies de gran tamaño y dotadas de un vuelo vigoroso y sostenido; el pardo, el negro parduzco y los cambiantes metálicos son las tintas que los distinguen, les gusta el calor del sol y viven alrededor de nuestras habitaciones; algunas se encuentran sobre las flores y otras atormentan á los cuadrúpedos. En esta familia se colocan nuestras moscas domésticas con el nombre de *muscideos*.

2.<sup>a</sup> Los *mesomideos*, de tamaño mediano y de colores menos vivos que los de la familia anterior; algunas de sus especies viven principalmente sobre ciertos vegetales.

3.<sup>a</sup> Los *malucosomos*, de cuerpo en general blando y poco colorado; casi todos son pe-

queños y viven en las materias animales ó vegetales en putrefacción.

4.<sup>a</sup> Los *acifóreos*, que deben su nombre á la solidez de sus últimos anillos, de los que se sirven como de un taladro para introducir sus huevos bajo la epidermis de las plantas en las que producen las asperezas conocidas con el nombre de *sarna*. Sus alas están salpicadas de rayas y puntos negros; por lo común son amarillos ó toman todas las tintas de dicho color. Cada especie se fija sobre una especie particular de plantas.

5.<sup>a</sup> Los *palomideos*, de cuerpo pequeño y blando, alas angostas, algunas veces con lunares y de color rojizo. Deben su nombre al hábito que tienen de estar sobre las yerbas de las lagunas y pantanos.

6.<sup>a</sup> Los *napéleos* caracterizados por su cara ancha y muy desarrollada; sus patas son largas y el cuerpo negro mate. Viven en los lugares húmedos y sombríos sobre las sustancias animales y vegetales en descomposición.

7.<sup>a</sup> Los *fitomideos*, llamados así por su vida que pasan casi sedentariamente sobre los vegetales, su cuerpo es largo, prolongado y con tintas metálicas, sus larvas viven sobre las plantas herbáceas y á la sombra, dentro de las cavidades que en aquellas practican las hembras por medio de sus taladros.

8.<sup>a</sup> Los *micromideos*, así llamados porque son tan pequeños que no hay alfiler tan fino que pueda atravesarlos sin destruirlos. El abdomen de las hembras se termina por algunos anillos que forman taladro; depositan sus huevos en los ovarios de las flores, y sus larvas se alimentan de semillas. El cuerpo es comunmente negro ó rojizo.

9.<sup>a</sup> Los *mucifóreos*, que igualan en pequenez á los de la familia anterior. Se alimentan de animales y vegetales podridos, y sus tintas son mas ó menos leonadas ó descoloridas.

10. Los *cefalemideos*, que toman su nombre del grosor de su cabeza. Tienen el cuerpo generalmente cilindrico y viven sobre las flores.

Entre las numerosas especies de moscas hay algunas que difieren totalmente de las otras por sus costumbres: á unas les gusta chupar la miel de las flores, otras no se alimentan sino de excrementos, y otras, finalmente, buscan los cadáveres para depositar sus huevos en ellos. La mosca doméstica coloca los suyos en los estercoleros ó en el fango. Esta última es uno de los insectos mas incómodos de nuestros climas, sobre todo durante los calores del verano.

**MUSCULOS.** (*Anatomía.*) Esta sustancia roja, fibrosa y penetrada de sangre que recibe del vulgo el nombre de *carne*, la designan los anatómicos con el de *músculos* cuando se trata de los diversos haces que forma alrededor de los huesos y en las grandes cavidades.

Un músculo se compone de sustancia muscular propiamente dicha y de una cubierta de



tejido celular que le rodea por completo, y envuelve ademas separadamente los haces y las fibras de que consta. Cada fibra muscular está formada de corpúsculos redondos sumamente delgados, segun las observaciones microscópicas de Wenzel, Home, Baner, Prevost y Dumas; estos corpúsculos son idénticos con las partículas de la sangre que ha perdido su materia colorante, y cuyos glóbulos centrales están reunidos en filamentos por una especie de gelatina ó mucus trasparente que por lo mismo, solo es apreciable en virtud de la coherencia que entre ellos establece.

Cada músculo recibe muchas ramas arteriales, nacidas del tronco mas inmediato, y de venas que presentan menos válvulas que en los demas puntos. El color rojo de los músculos depende del de su propia sustancia y no de la sangre que los recorre.

Los músculos reciben tambien venas muy considerables, cuyas subdivisiones acompañan primero á las ramificaciones arteriales, luego se ensanchan, se extienden, forman asas que cortan á las fibrillas en ángulo recto, y acaban por anastomosarse entre si, á ser ciertas las observaciones de los señores Prevost y Dumas.

Las arterias traen á los músculos la sangre necesaria para su nutrición y para el ejercicio de sus funciones; y las venas se llevan al torrente circulatorio los restos de la sangre arterial y el residuo de la nutrición del órgano.

Los nervios hacen sentir á los músculos la influencia de la voluntad, del dolor y del sufrimiento no percibido por las visceras, de lo cual resultan las contracciones que determinan el acortamiento de las fibras musculares, el del músculo entero, la aproximación de sus dos puntos de inserción, y de allí todos los movimientos parciales y generales del cuerpo.

Habiendo analizado la química los músculos ha encontrado en su mayor parte fibrina, y tambien albúmina, gelatina, osmazoma, fosfato de sosa, de amoniaco y de cal, carbonato de esta última base, y ácido láctico.

El vigor de los miembros depende del volumen de los músculos y de la vivacidad de la acción muscular; cuando el individuo está enfermo, entran los músculos en convulsión, caen en la debilidad ó la parálisis; se atrofian, disminuyen en espesor, se decoloran y desaparecen casi completamente; á veces se convierten en una sustancia adiposa falta de contractilidad; mas á menudo se infiltran de serosidad y de sangre; pueden romperse; se convierten en huesos en las inmediaciones de las fracturas; y por fin, participan á veces de las degeneraciones cirrosa, cancerosa y fungosa.

Suponemos conocido el sistema muscular del hombre, y por eso en el presente artículo, pasaremos una rápida revista á la disposición de los músculos en toda la serie de los animales vertebrados é invertebrados.

Principiemos por los mamíferos.

Asi como los huesos del tronco, y particularmente los del espinazo de los mamíferos, se parecen tanto á los del hombre, del mismo modo hay una notable semejanza entre sus músculos; pero la porción de la espina que se estiende detrás del sacro, es decir, la cola, es una creación nueva en comparación del coecix del hombre y exige por lo tanto músculos propios, como realmente los tiene en mucho número y bien complicados por cierto. Gælle no ve en ella mas que una *indicación de la infinidad de las existencias orgánicas*, frase harto metafísica para estar al alcance de todas las inteligencias. Cuvier cree que es un quinto miembro que la naturaleza les ha concedido acomodándolo de un modo maravilloso á las necesidades propias de cada especie; porque algunos se sirven de ella para agarrarse y suspenderse de los árboles; á la mayor parte les sirve de zorro para sacudirse las moscas y los demas insectos; y algunos, como los cetáceos, la mueven para dirigir su cuerpo en la natación. Los castores la emplean como de trulla ó llana para construir sus habitaciones, etc. Claro está que para ejecutar todos estos movimientos se necesitan muchos mas músculos que los que el hombre tiene, los cuales con efecto existen con un desarrollo y una complicación dignas de un detenido estudio y de una justa admiración.

La cola de los mamíferos es susceptible de tres especies de movimientos, que son aquellos por medio de los cuales la sube, la baja ó la agita lateralmente. Combinándose estos movimientos, producen otros secundarios, como son torcerse sobre su eje, arrollarse en espiral en el mismo plano, ó en saca-trapos, como en los animales de cola prehensil.

Tres clases de músculos verifican estos movimientos; infinitamente mas desarrollados que los del hombre, segun vamos á ver, están formados sobre el mismo principio que los músculos largos de las demas regiones del dorso, es decir, que tienen lengüetas de origen, y tambien de inserción, pero dirigidas en sentido contrario, y las últimas son tendinosas en la mayor parte de su longitud y pegadas contra las vértebras por medio de vainas, todo con objeto de no engruesar demasiado la cola.

Los músculos que levantan la cola se hallan siempre situados en la cara superior ó espinal, y son los siguientes:

1.º El *sacro-coecigeo superior (lumbo-supracaudal)*. Principia en la base de las apófisis articulares de las últimas vértebras de los lomos, y algunas de las últimas dorsales, sobre las del sacro y las caudales que presentan tales apófisis, por medio de lengüetas carnosas que disminuyen insensiblemente de anchura. La masa comun da tendones delgados opuestos á las digitaciones carnosas. El primero de estos tendones es el mas corto; va al lado interno, y se inserta en la base de la



primera de las vértebras caudales que no tienen apófisis articulares. El segundo tendón va á la siguiente y así sucesivamente. El número de los tendones está determinado por el de las vértebras; y son recibidos cada uno en un canal ligamentoso que les sirve de vaina. Todas estas vainas se hallan reunidas por un tejido ligamentoso que las envuelve como en una especie de estuche. Cuando los dos músculos obran á la vez, deben levantar la cola ó encorvarla hácia arriba.

2.<sup>o</sup> Los *interespinosos superiores* (el espinoso oblicuo, ó lumbo sacro coccigeo de Vicq-d'Azir.) Estos músculos son la continuación de los interespinosos de la columna vertebral; pero como las apófisis espinosas de la cola son cortas y á menudo están reemplazadas por dos tubérculos que corresponden á las apófisis oblicuas, se hallan dispuestos oblicuamente encontrándose mas separados por detras que por delante.

Los músculos que bajan la cola están en la parte inferior de la misma. Toman todos origen en el interior de la pelvis y se prolongan mas ó menos debajo de la cara inferior de la cola. Forman cuatro pares ó cuatro series.

1.<sup>o</sup> El *ileo-subcaudal* ó *ileo-coccigeo* de Vicq-d'Azir. Viene de la parte interna ó pélvica de los ileos, constituye una masa carnosa, alargada en el interior de la pelvis terminando en uno de los huesos en forma de V situado debajo de la cola, á veces como en el ratón entre el quinto y sexto hueso, y otras entre el sétimo y octavo como en la sariga ó sarigüeya. Este músculo debe bajar la cola y aplicarla fuertemente contra el ano.

2.<sup>o</sup> El *sacro-subcaudal* ó *sacro-coccigeo inferior* de Vicq-d'Azir. Este músculo es el antagonista del lumbo subcaudal, al que se parece absolutamente por su estructura. Viene de la cara inferior del sacro y de las apófisis trasversas de las vértebras caudales que las tienen, por una porción carnosa que disminuye insensiblemente de grosor formando tantos tendones cuantas vértebras caudales hay sin apófisis trasversas. Estos tendones entran en vainas análogas á las del lumbo-subcaudal, y se insertan en la base de cada una de las vértebras por debajo, principiando de ordinario por la sétima.

3.<sup>o</sup> Los *subcaudales* ó *interespinosos inferiores* (intercoccigeos de Vicq-d'Azir), se hallan situados debajo de la línea media inferior de la cola. Principian debajo de la unión de la primera con la segunda vértebra caudal, y dan origen á una porción alargada que se inserta en el hueco en forma de V de las vértebras cuarta, quinta y sexta, reciben al propio tiempo pequeñas porciones carnosas que van siempre disminuyendo de grosor, y que cada vez se alejan mas insertándose inferiormente en la base de cada hueso de la cola.

4.<sup>o</sup> El *pubo subcaudal* ó *pubo-coccigeo* de Vicq-d'Azir. Es delgado, se inserta en todo el

estrecho superior de la pelvis, como una tela carnosa que termina en punta y va á fijarse debajo de la cola sobre la apófisis ó tubérculo de la base de las vértebras cuarta y quinta. Produce el mismo efecto que el *ileo-subcaudal*. Este músculo no se observa en el ratón, pero es muy visible en el perro y en la sariga.

Los músculos que mueven la cola lateralmente no son mas que dos.

1.<sup>o</sup> El *isquio-caudal* (*isquio-coccigeo externo* de Vicq-d'Azir.) Se ata en la cara posterior ó interna del isquion, debajo y detrás de la cavidad cotiloidea, dirigiéndose luego atrás sobre las apófisis trasversas de las vértebras de la cola. En el perro no hay mas que una lengüeta carnosa que se inserta en la cuarta vértebra. En el ratón, que carece de pubo-subcaudal, se inserta por otras tantas digitaciones carnosas á las siete vértebras caudales que siguen á la tercera. En la sariga termina en las cuatro primeras vértebras de la cola.

2.<sup>o</sup> Los *intertransversos* (*intertransverso* de Vicq-d'Azir.) Estos músculos se hallan extendidos en una sola faja muscular y aponeurótica, entre todas las apófisis trasversas. Sus tendones son mas distintos en la cara superior de la cola.

En último resultado hay ocho pares ú ocho series de músculos en la cola, á saber: dos superiores, dos laterales y cuatro inferiores.

Para ver estos músculos en su perfecto desarrollo, debemos seguirlos ó estudiarlos en los animales de cola larga y robusta, como en muchos monos, en las sarigas, en el león, y sobre todo en el canguro y en el castor. En estos dos últimos géneros que se sirven de la cola para sostenerse el uno y para la natación el otro, y quizás como algunos pretenden, para la construcción de sus moradas, los lumbo-coccigeos, y los ileo y sacro-coccigeos reciben nuevas lengüetas carnosas de gran parte de las vértebras, por encima ó por debajo de las cuales pasan, al propio tiempo que les dan otras tendinosas, repitiendo de esta suerte en sentido inverso lo que se observa en el sacro-lumbar y en el largo dorsal. Los interespinosos superiores no se limitan á ir todos de vértebra á vértebra, sino que los de la base de la cola reciben masas carnosas de los lomos y dan lengüetas á muchas de las primeras vértebras caudales.

Nada mas curioso que esta infinita complicación de cuerdas tendinosas, pegadas en muchas filas alrededor de ese rosario de vértebras que forman la cola, y dispuestas de modo que cada hueso se puede mover en todos sentidos, de suerte que así es fácil que tome la cola todas las inflexiones imaginables. Cuando se las ha disecado y reparado con regularidad constituyen á la vista una red enteramente digna de admiración.

En los cetáceos cuya cola es, como en los peces, el principal instrumento del movimiento progresivo, sus músculos adquieren un vo-



lumen y un desarrollo infinitamente superior al de ningún otro cuadrúpedo, pero como no hay pelvis, se confunden con los del dorso, formando con ellos una sola serie.

El largo dorsal extiende sus tendones de origen, adherentes á las apófisis espinosas hasta la punta de la cola, y por delante va hasta el cráneo. El sacro-lumbar sale tambien de todas las apófisis trasversas de la cola, y va del mismo modo al cráneo. Estos dos músculos se insertan en el detrás de la insercion del deltoides y del esternó-mastóideo, y la porcion caudal del sacro lumbar tiene su antagonista debajo de las apófisis trasversas de las vértebras. Ademas hay encima un lumbo-subcaudal, que nace debajo del largo dorsal, sobre las cinco ó seis vértebras dorsales, confundiendo con él por delante y permaneciendo carnoso casi hasta la punta de la cola, á la cual da lengüetas tendinosas que se unen con las del origen del largo-dorsal.

Debajo se encuentran igualmente un lumbo-subcaudal que nace del pecho, tiene un enorme espesor, permanece carnoso hasta el tercio posterior de la cola, y desprende dos órdenes de cuerdas tendinosas, dirigidas unas á los lados para insertarse debajo de las apófisis trasversas y marchando otras al exterior para fijarse en los huesos en V ó apófisis espinosas inferiores.

El hueso que hace veces de pelvis da todavía un músculo bastante robusto, que se ata en los huesos en V de la mitad inferior de la cola, marchando entre los dos subcaudales. Por fin, dos músculos del abdómen, que son el gran recto y el oblicuo ascendente, se atan por detrás en los lados de la base de la cola, á cuyo movimiento pueden concurrir.

Este conjunto de músculos constituye esa enorme masa carnosa y tendinosa de la cola de los cetáceos, pero por gruesa y robusta que sea, se ve que su distribucion y su division en tiras, se halla concebida bajo el mismo plan que en los cuadrúpedos. La continuidad de los músculos del dorso con los de la cola hace resaltar mas en ellos la disposición inversa de los unos y de los otros. En los cuadrúpedos consiste en dos potencias que parten de un punto fijo y comun, la region del sacro y la de los lomos que se dirigen en dos sentidos diferentes; y en los cetáceos que carecen de sacro, los músculos anteriores dan apoyo á los posteriores y reciprocamente.

Las demas modificaciones que se observan en los músculos propios del espinazo de los mamíferos, son bastante leves, y no merecen ser mencionados en un artículo de esta naturaleza. Ademas corresponden dichas modificaciones á la descripción zoográfica de cada género y especie, por cuyo doble motivo tampoco pueden entrar en nuestro trabajo. Hemos creído oportuno hacer aqui esta ligera advertencia, para que no se estrañe que pasemos por alto muchos pormenores que indudablemente

son de la mayor importancia, pero que sin embargo no pueden tener cabida en artículos de esta naturaleza, donde es preciso elegir lo mas selecto entre lo bueno.

Los pequeños músculos de la cabeza existen en los mamíferos lo mismo que en el hombre, y con idénticas inserciones, con la única diferencia de que son tanto mayores cuanto mas lo son las dos primeras vértebras. De suerte que menos en los monos y en los cetáceos son generalmente muy considerables el grande oblicuo y el gran recto posterior.

En general el digástrico del cuello no se halla dividido en dos vientres por un tendon intermedio. En los carnívoros hay inscripciones tendinosas trasversas, y está tendido sobre el gran complejo, del cual difiere mucho, de suerte que estos animales parecen tener tres complejos, tanto mas, cuanto que los verdaderos presentan á menudo tambien inscripciones tendinosas, pero en el caballo y en algunos ruminantes el digástrico se halla enteramente unido con el gran complejo por la parte superior.

El esplenio se inserta en el ligamento cervical en todos los animales que tienen este mucho mas alto que las vértebras. Es siempre mas considerable que en el hombre. Este músculo carece de insercion en las apófisis trasversas cervicales en los carnívoros; las de sus fibras, que van á la apófisis mastóidea se atan en ella por medio de un tendon delgado que les es comun con el pequeño complejo, el cual solo recibe lengüetas de la tercera vértebra cervical y de las dos primeras dorsales. Por lo que hace al esplenio, da comunmente tres lengüetas á las apófisis trasversas de las tres vértebras cervicales que siguen al atlas, y á veces tambien se separa esta porcion formando un esplenio del cuello. El tendon de la primera lengüeta le es comun con el del gran trasversal del cuello. Si existe el esplenio en el camello, es tan diminuto, que con frecuencia se escapa á la mas esmerada diseccion.

Los músculos de las costillas no presentan notables diferencias en los mamíferos; solo si los escalenos se hallan divididos en dos ó tres partes, estendiéndose mas ó menos segun las especies. En el perezoso tridáctilo, por ejemplo, llegan hasta la octava costilla; á veces los pequeños dentados se estienden hasta confundirse casi en uno solo. Los del bajo vientre difieren de los del hombre en su longitud proporcional y en el número de sus lineas tendinosas. Hácese muy sensible sobre todo esta diferencia en los músculos rectos y piramidales, porque aquellos en los carnívoros llegan á menudo hasta la estremidad anterior del esternon confundiendo sus inserciones con las de los esterno-costales, en cuyo caso los piramidales no suelen ordinariamente existir.

Era de temer en el elefante que los músculos del abdomen no pudiesen resistir al peso de los intestinos; por lo que la naturaleza se



adelantó á rodear este abdomen de una lámina gruesa de esa sustancia amarilla elástica que constituye el ligamento cervical, con lo que se consigue que no se rompan las fibras musculares.

El diafragma de los mamíferos que tienen mayor número de costillas que el hombre, no se inserta en el borde de las que se llaman falsas, alejándose de ellas tanto mas cuanto mas profunda es la cavidad del tronco. El diafragma de los murciélagos tiene dos pilares muy fuertes que forman una especie de tabique carnoso sobre la longitud del espinazo al exterior del abdomen.

En el orangutan no solo se alargan las mandíbulas, sino que el agujero occipital parece que se dirige hacia atrás subiendo hacia la cara posterior del cráneo, de suerte que su plano forma con el de las órbitas un ángulo de solo 60°. Esta prolongacion va siempre aumentando en los demas mamíferos á medida que se alejan del hombre. No solo las mandíbulas, ó mejor la cara, acaban por formar mas de tres cuartos de la cabeza, sino que tambien alargándose la apófisis basilar, rechaza gradualmente el agujero y la cara occipital hacia atrás y arriba, de suerte que vienen en último resultado á encontrarse no ya debajo, sino detras del cráneo, y el plano de este agujero, formando siempre con el plano comun de las órbitas ángulos mas pequeños, se pone paralelo mirándole, no por debajo, sino por encima de la cabeza. Asi se explica la diferencia de direccion de la cabeza de los cuadrúpedos que es tal que si la espina fuese vertical, se necesitaria para que la cabeza permaneciese en equilibrio, que estuviesen dirigidos los ojos hacia atrás y la boca hacia el cielo.

En la estacion cuadrúpeda, la cabeza de los mamíferos no se halla sostenida sobre la espina por su propio espeso, sino solamente por los músculos y los ligamentos, y sobre todo por el llamado cervical, que viene de las apófisis espinosas de las vértebras del dorso y de los lomos, para insertarse en la espina del occipucio y en las vértebras del cuello, y que se compone de ordinario de dos tiras mas ó menos gruesas, reunidas en su borde interno, y de un tejido amarillo eminentemente elástico, que se observan en otras circunstancias, pero siempre con el mismo color é igual elasticidad. Como el hombre no necesita este ligamento en su posicion ordinaria, es tan débil, que muchos anatómicos han negado su existencia. Los cuadrúpedos, por el contrario, le tienen tanto mas robusto cuanto mas pesada es la cabeza ó mas largo el cuello.

Como la cara occipital del cráneo forma en los mamíferos por su posición un ángulo mucho mas agudo con su cráneo que en el hombre, la arcada occipital es en ellos mas pronunciada y mas aguda originando diferentes figuras segun las especies. Las apófisis mastoideas que guardan siempre la misma inclinacion con

el plano del paladar, disminuyen por grados el ángulo que forman con la cara occipital, acabando por encontrarse en el mismo plano que ella. En los monos, en general, las eminencias mastoideas están casi borradas. En todas las especies que tienen el hocico alargado y dientes laniarés robustos, constituyen una cresta saliente los arcos occipitales superiores.

Con eso queda dada una idea de los músculos del tronco de los mamíferos; vamos ahora á los de las extremidades.

En la parte basilar de las extremidades torácicas se encuentran los mismos músculos que en las del hombre, pero con variantes en las proporciones y tambien en las inserciones determinadas por las formas del esqueleto, como igualmente por la naturaleza de los movimientos propios de cada especie; y ademá presentan un músculo que les es propio.

El gran dentado es mas estenso en los mamíferos que en el hombre; porque, menos en el orangutan, se adhiere por medio de digitaciones no solo en las costillas, sino tambien en las apófisis trasversas de las vértebras del cuello. Era esto necesario á los animales que andan á cuatro pies para impedir con mas eficacia que el omóplato fuese rechazado hacia la espina; con efecto, este músculo forma, con su correspondiente, una especie de cincha que sostiene al torax. Como tiene la misma estension en los monos, es una de las pruebas de que esos animales están destinados á la marcha cuadrúpeda: su gran dentado da tambien digitaciones á todas las vértebras cervicales, al paso que en otros muchos mamíferos solo las da á una parte de ellas. En el delfín, animal que no anda, el gran dentado no se fija en las vértebras del cuello, y en el canguro, cuyo miembro anterior es muy débil, no llega mas que hasta la sétima costilla y la tercera cervical, mientras que generalmente se estiende como en el hombre hasta la novena.

El pequeño pectoral falta en los carnívoros, en algunos roedores y en los desdentados. En los demas animales ó se presenta mas ó menos modificado, ó bien está reemplazado por otro músculo, como en el caballo, en el cerdo ó en el delfín.

El elevador ó rector del omóplato se distingue muy pocas veces del gran dentado, del cual propriamente hablando no es mas que un haz anterior.

El músculo propio de los mamíferos se puede llamar acromio-traquéido (acromio-basilar de Vicq-d'Azir.) Ha sido confundido por algunos autores con el anterior; pero como se les encuentra reunidos en algunas especies, por ejemplo en los cerdos, se le debe considerar como un músculo distinto, cuya accion difiere bastante de la del erector del omóplato. Va desde el acromion á la apófisis trasversa del atlas y á veces de las dos vértebras siguientes, y por eso mismo es horizontal y mueve al omóplato directamente hacia adelan-



te. Encuéntrasele en todos los mamíferos, menos en el hombre, desuerte que esa constancia parece indicar que es una de las condiciones de la estación cuadrúpeda. La mejor prueba de cuán difícil es crear una buena nomenclatura en anatomía comparada, la tenemos en este músculo que unas veces se fija en la cabeza, otras en las últimas vértebras cervicales, etc., etc.

El trapecio, que en los monos tiene poco mas ó menos la misma forma que en el hombre, adquiere otra nueva en los mamíferos sin clavículas, ó en los que las tienen imperfectas. Su porción clavicular, se une por medio de un rafe con la porción del deltoides que encuentra al paso; sucediendo otro tanto con el deidomastoideo (que es muy distinto del esterno-mastoideo.) De este conjunto resulta un solo músculo, que obra inmediatamente sobre el húmero, y que se le podrá llamar masto-humeral. Las fibras musculares de la porción descendente ó dorsal del trapecio del hombre se separan en los mamíferos formando casi un segundo músculo mas ó menos estenso. Muy débil en los rumiantes, es mucho mas robusto en los paquidermis y en los ungulados; pero el ornitorinco sobre todo le presenta muy desarrollado. En los murciélagos solo se observa la porción posterior.

El deido-mastoides confundido, según hemos visto, con el trapecio y el deltoides en todos los mamíferos aceidos, forma siempre un músculo aparte en aquellos que tienen una clavícula perfecta; pero sin unirse por eso, como en el hombre, con el esterno-mastoideo.

El romboides se estiende, en los monos, hasta el occipucio. Sus fibras occipitales separadas á veces de las otras, lo están siempre en los carnívoros para constituir un músculo particular llamado occipito-escapular ó gran erector del omóplato, pero que otros denominan simplemente romboide de la cabeza.

El coraco-hioides no presenta ninguna particularidad en los monos. No se le observa en los animales aceidos y en los que carecen de apófisis coracoides como en el perro. Lo mismo decimos del subclavicular.

Si el espacio nos lo permitiera, describiéramos ahora los músculos del topo, que son notables bajo todos conceptos por su singularidad; pero esto seria apartarnos del propósito que hemos formado de no descender á particularidades genéricas ni específicas.

Todos los músculos del brazo existen en la mayor parte de los mamíferos, pero con aquellas modificaciones que requieren las varias condiciones de existencia. Los flexores del antebrazo se presentan mas ó menos enmascarados, y á veces desaparece uno de ellos como se observa en los murciélagos. En los estensores se nota una gran fuerza y una notable multiplicidad, pues desempeñan en los cuadrúpedos, por lo que hace al extremo anterior, las mismas funciones que los estenso-

res del talon respecto de la posterior, esforzándose en dirigir hacia adelante el cuerpo del animal, cuando ya está apoyado el pie delantero. Estos músculos no se encuentran en los cetáceos por cuanto no son movibles sobre su brazo los dos huesos cúbito y radio.

Los supinadores faltan en los murciélagos porque les hubieran impedido ó dificultado el vuelo, en los paquidermos, rumiantes y solípedos. Los perros y hienas tienen solo el corto supinador. Los demás mamíferos tienen los dos, y aun alguno que presenta ademas un músculo particular que se le puede considerar como un segundo largo supinador, por hallarse situado á lo largo del borde interno de éste último músculo. Con los pronadores se nota lo mismo que con los supinadores; así es que unos animales tienen dos, otros uno, y varios ninguno.

Los músculos de la mano del hombre, tienen sus representantes mas ó menos enmascarados en los mamíferos; varían en su inserción, en su número, en su forma, en su estension, etc.; pero todos estos son ya caracteres específicos y genéricos que no pueden tener cabida en nuestro plan.

En casi todos los mamíferos presentan los músculos de la pelvis las mismas inserciones, difiriendo tan solo por su proporción que depende del número de las vértebras lumbares. El pequeño proas falta en la rata. En los murciélagos no se ve el cuadrado de los lomos, pero el pequeño proas es muy robusto y su aponeurosis es muy ancha.

Los músculos del gran trocánter no presentan modificaciones que merezcan especial mención en este artículo; y otro tanto podemos decir de los del trocántin. Obsérvese, no obstante, que en general el proas y el iliaco son mucho mas largos que en el hombre, y que faltan en los murciélagos. Los cetáceos no presentan ningún músculo del femur, pues los que se insertan en su rudimento de pelvis, corresponden al abdomen, á la cola y al ano.

La pierna presenta pocas modificaciones de gran interés en sus músculos, modificaciones que por otra parte fácilmente pueden presumirse por poco que se conozca la organización esquelética de cada especie. Otro tanto podemos decir de los músculos de los pies, en los cuales se observan unas veces modificaciones de forma, en otras varía el número por escaso ó por defecto, etc., etc.

Estudiados los mamíferos, y siguiendo la serie zoológica, nos corresponde hablar ahora de las aves, animales vertebrados que constituyen un grupo muy natural.

La parte dorsal de la espina es poco móvil, y por lo mismo están poco desarrollados sus músculos; los de la cola tienen muy poca estension; pero los del cuello adquieren una complicación proporcionada al número y á la variedad de los movimientos que debe ejecutar esta parte de la columna vertebral.



No se eche en olvido que el cuello de las aves está, por las disposiciones de sus articulaciones y de sus ligamentos, plegado como una S, presentándose la parte inferior cóncava hácia atrás, y la superior cóncava hácia adelante; de suerte que el mismo músculo que, por sus lengüetas superiores, levanta la porción que sostiene la cabeza, encorva la inmediata al torax y reciprocamente. Solo median- te la acción combinada de las diferentes lengüetas de los músculos antagonistas se puede aproximar á la línea recta, ó doblarse aun mas hasta tomar enteramente la forma de Z.

A pesar de la multiplicidad y de la delicadeza de sus lengüetas cervicales, y del corto número de las dorsales y de las costales, no por eso es imposible establecer una comparación bastante sensible de los músculos del espinazo de las aves, con parte de los de los cuadrúpedos. No entraremos en esa comparación, porque nos alejaría demasiado de nuestro propósito; pero si añadiremos que la cola de las aves tiene músculos cortos, muy marcados y muy fáciles de disecar, destinados unos á levantarla y bajarla, y otros á moverla lateralmente.

Los que la levantan son los siguientes:

- 1.º El inter-espinoso.
- 2.º Los sacro-coccigeos.

Los destinados á bajarla son:

- 3.º Los sacro-coccigeos inferiores.
- 4.º Los ileo-coccigeos.
- 5.º Los pubo-coccigeos.
- 6.º Los isquio-coccigeos.

Los músculos que mueven lateralmente la cola se denominan:

- 7.º Los inter-trasversos.
- 8.º Los femoro-caudales.

Ademas de estos ocho pares de músculos, hay otro pequeño que se inserta en el ángulo posterior del ileon y del isquion, dirigiéndose á la punta del pubis, y abrazando los cuatro últimos pares á manera de ceñidor. Probablemente está destinado á hacer separar estas puntas en el momento en que pasa el huevo; pues por lo demás es tan débil, que debe ejercer muy poca acción. Adviértase ademas, que en vista de las numerosas variaciones que presenta la pelvis de las aves, por la longitud mayor ó menor de los isquiones y de los pubis, y por su separación, pueden desempeñar las mismas funciones que se atribuyen á estos músculos, otros inmediatos y mas ó menos robustos.

Si examinamos los músculos que mueven la cabeza, los encontraremos todos mas ó menos modificados, escepto el esplenio que falta, á pesar de que Tiedeman afirma, que el gran complejo es su esplenio, proposición que en manera alguna no puede sostenerse por la gran diferencia de sus inserciones.

Carecen las aves de diafragma, de músculos rectos y de piramidales; y su bajo vientre está protegido por tres capas de músculos bien

distintos, y todos trasversales, pero sus fibras presentan diversas oblicuidades.

El omóplato de las aves es movido por cuatro músculos análogos á los de los mamíferos; pero en general los de la parte superior son muy pequeños y delgados, no se insertan en el cuello ni en la cabeza, cuya disposición depende probablemente de la longitud y de la movilidad del cuello. Las aves tienen tres músculos pectorales, insertos todos en su enorme esternon, y obrando sobre la cabeza del húmero. En los canarios que apenas tienen rudimentos de alas, los músculos de ellas son sumamente pequeños; los pectorales, por ejemplo, solo recubren á lo mas la octava parte de la superficie del esternon, cuya mitad está ocupada por una masa adiposa. El corto flexor es sumamente pequeño, y ademas se nota el profundo flexor de Vicq-d'Azir. El músculo estensor del antebrazo consta de dos porciones, una *escapular*, que Vicq-d'Azir llamó largo estensor, y otra *humeral* que forma el corto estensor del mismo anatómico. Como las aves no necesitan un movimiento pronunciado de supinación, solo tienen el corto supinador, y aun su función principal consiste en la de un flexor. Presentan en cambio dos redondos pronadores; pero como el movimiento de pronación es muy poco estenso en estos animales, parece que dichos músculos sirvan mas bien de flexores. Solo se observa una fila en el carpo de las aves, pues la segunda parece que está soldada con la parte que representa al metacarpo. Este en las aves no se puede ni doblar ó aproximarse á la cara interna, ni estenderse ó acercarse á la superficie exterior del antebrazo. Unicamente puede ejecutar la adducción aproximándose al radio, y la abducción si se acerca al cúbito; pero como solo se observan estos dos movimientos, se les podría dar los nombres de extensión y de flexión, según lo hizo el ya tantas veces citado Vicq-d'Azir. Los dedos de las aves ejecutan, pues, los simples movimientos que hemos indicado, y sus músculos se corresponden con bastante exactitud con los que se observan en el hombre y en los mamíferos.

Sabemos que la pelvis de las aves llega hasta las vértebras dorsales, las cuales gozan de muy limitado movimiento; natural era, pues, que no hubiese, como no hay, ni pequeño proas, ni cuadrado de los lomos. El muslo presenta variantes de poco interés para que nos ocupemos ahora en ellas; y en la pierna se ven tres flexores, y varios estensores que varían por su forma y extensión. Respecto de los demás músculos, debemos advertir que no se encuentran los adductores y abductores de los dedos.

Siguen los reptiles, grupo que de algunos años á esta parte ha sido despojado de las ranas, para formar con ella la clase de los anfibios.

Los músculos difieren tanto en los reptiles



como el mismo espinazo; pues no se necesitan grandes esfuerzos de imaginacion para conocer que no podian ser los mismos en las tortugas, en las serpientes y en las ranas; y sin embargo, por diferentes que sean, aun conservan los mas lejanos algunas huellas de analogia.

En las tortugas se compone el cuello de vértebras largas y muy movibles, formando una curva cóncava, y el dorso consiste en una gran coraza inmóvil formada por la soldadura de las costillas entre si y con las partes anulares de las vértebras. Dedúcese de esto que el dorso carecerá de músculos, y que por el contrario, serán muy fáciles de distinguir los del cuello, pero difícil de relacionar con los del hombre á causa de sus inserciones. Sin embargo de eso, se ha conseguido establecer puntos de comparacion entre los músculos de los reptiles y los de las aves; y asi se encuentran bien marcados los intertrasversos, el gran trasverso, el largo anterior ó inferior del cuello, el largo posterior del mismo, el complejo, y aun el esplenio que falta en las aves. Vemos, pues, que las analogias pueden encontrarse en todos los músculos hasta aqui citados, pero no podia suceder otro tanto respecto á los largos que vienen de la parte dorsal ó lumbar de la columna, y asi efectivamente se ve que los que los reemplazan ocupan una posicion por completo opuesta. Tres son estos músculos, el primero echa poderosamente el cuello y la cabeza hácia atrás y al lado, el segundo simplemente hácia atrás, y el tercero mueve hácia delante el cuello. El primero debe corresponder á las funciones del sacro-lumbar y del trasverso delgado, y el segundo á las de largo dorsal; pero con las grandes diferencias que reclamaba la disposicion tan diferente del esqueleto. El tercer músculo, que hemos indicado, es aun mucho mas singular, y por su posicion nos recuerda un poco el espinoso del dorso, pero su insercion es muy diferente.

En los demas reptiles los músculos de la espina se hallan situados como de ordinario encima del dorso; pero los tres principales difieren por la mayor ó menor distincion de sus hacecillos y de sus filetes tendinosos, segun el grado de movilidad de la columna en la cual se insertan. A medida que esta se vuelve mas inmóvil, se parecen mas á los de los peces, y en vez de lengüetas que suben ó bajan, tienden á componerse de capas trasversas separadas por láminas tendinosas.

La cola, en los que la tienen, presenta músculos muy poderosos; y por medio de extraordinarias conexiones, se establece una relacion entre sus movimientos y los de las estremidades posteriores, relacion que sin duda servirá para facilitar la progresion acuática á la terrestre.

Los músculos de la cabeza de las tortugas no pueden recibir los mismos nombres que los

de los mamíferos y de las aves, porque en el caparazon se insertan mucho mayor número. Nos limitaremos á citar alguno para no estender demasiado los limites de este artículo. El análogo del esplenio de la cabeza sirve para levantarla; el del gran recto anterior y el traquelo-mostoideo vienen á ser unos flexores, etc., etc. En las serpientes solo se observa un músculo propio de la cabeza. En las ranas presenta muy pocos músculos en esta region, pues, los mas que en ella se insertan son motores de la estremidad anterior ó músculos propios de la columna vertebral.

En las ranas que carecen de costillas y en las tortugas que las tienen inmóviles, los músculos correspondientes van á insertarse á otros puntos. Asi en las tortugas el peto hace las veces de músculos abdominales, los cuales van á mover la pelvis. En general, puede hacerse respecto de estos animales la notabilísima observacion de que las formas tan singulares de los músculos y de los huesos dependen entre si. Y con efecto, no estando situados los músculos encima de los huesos, no han podido modelarlos, por decirlo asi, y la inmovilidad de estos últimos, desnaturalizando la forma del tronco, dió á sus músculos otras fibras y otros usos.

Los músculos del hombre presentan notables diferencias, pero no generales, como que hay reptiles, los cocodrilos, por ejemplo, en los cuales parte se refieren á las aves y parte á los mamíferos. En los del brazo no solo se observan variantes de forma, de estension, etc. sino tambien de número; y sin mas. Las tortugas marinas carecen de pequeño y de grande redondos. Los dos huesos del antebrazo de las tortugas se hallan siempre en un estado forzoso de pronacion; sus músculos, pues, corresponden á esta variacion. Advuértase que como los huesos del brazo y del antebrazo de los reptiles no han sufrido los mismos cambios que los de la espalda, es claro que sus músculos habrán sufrido muchas menos modificaciones. Por lo que hace á los músculos del carpo, metacarpo y dedos, se encuentran las variantes que es fácil suponer, conociendo la organizacion neuro-esquelética de dichas partes; por punto general el número de músculos es menor, y nulo en los que carecen de estremidades anteriores.

La pelvis de la rana es móvil, no solo por la articulacion del ileon con el sacro, sino tambien por la disposicion del músculo recto del bajo vientre. En las ranas no se encuentra el pequeño proas. La pelvis de los reptiles ha sufrido como su hombro un cambio de posicion. El ileon en vez de ser paralelo á la columna ó un poco inclinado sobre ella, le es perpendicular, exceptuando las ranas. De aqui resulta un cambio de funciones de los músculos que se insertan en este hueso, y hasta alguna dificultad para reconocerlos; pero no obstante, se les encuentra todos. Menor es la dificultad pa-



ra distinguir los de la pierna, donde se ve hasta cierto punto perfectamente la correspondencia; su número, sin embargo, suele estar á veces disminuido. Poco ocurre decir acerca del tarso y metatarso, y por lo que hace á los dedos, debe tomarse en cuenta las grandes diferencias que suele haber en su número. Por fin, hay reptiles que carecen de extremidades posteriores, y es claro que tambien carecerán de los músculos correspondientes.

Entremos ahora en la clase de los peces.

Los músculos del espinazo de los peces son muy diferentes de los de los demas animales de sangre roja; pues su situacion y su accion han cambiado considerablemente. En la mayor parte de los demas vertebrados, se encuentran estos músculos delante ó detrás de las vértebras: y en los peces al contrario, se hallan situados lateralmente. De esta diferencia de posicion depende la del movimiento producido. En los primeros la columna vertebral se dobla principalmente hácia delante y se erecta ó pone recta hácia atrás, pero su movimiento lateral es menos sensible; al paso que en los peces este es el único movimiento que le permiten la altura de las apófisis espinosas. Las fibras carnosas que determinan el movimiento de la columna vertebral se hallan de tal modo entrelazadas, que se las puede considerar como que forman un solo músculo que representa los tres haces del sacro-espinal, estendiéndose desde la cola hasta la cabeza, y desde el vértice de los inter-espinosos hasta las costillas. Los músculos de la columna forman una serie sucesiva sin interrupcion desde la cola hasta la cabeza. La mitad posterior de dicha columna no es mas que la repetición de la anterior, y solo una necesidad de organizacion ha motivado que la accion de tales músculos de los mamíferos obre en sentido contrario á sus dos extremidades. Para resistir á esta accion se hallan inclinadas hácia atrás las apófisis espinosas del dorso, y hácia delante las de la cola y de los lomos, de suerte que, considerada solo bajo este concepto, parece verdadera la proposicion que combatimos, pero hay otras apófisis, que son las articulares, que no cambian en manera alguna de posicion; y siempre la posterior de una vértebra se apoya sobre la anterior de la otra, no comprendiéndose por que se hade dar mas importancia á una simple diferencia de inclinacion de una apófisis, que á la constancia en la posicion de otra.

Los peces óseos no tienen músculos particulares para mover su cabeza; y los laterales del cuerpo que se insertan en ella le imprimen movimientos poco sensibles.

El espacio comprendido entre las costillas y la línea media está ocupado, como la region del espinazo, por músculos de fibras cortas y oblicuas, de intersecciones aponeuróticas, que no se pueden separar unas de otras lo mismo que las de la espina, distinguiéndose tan

solo por una ligerísima diferencia en la direccion de sus fibras. El superior, que se le puede considerar como el grande oblicuo, termina en la punta inferior de las costillas, y se inserta en los huesos de la espalda. El inferior, que representa sin duda el recto abdominal, queda dividido por un número de rafes igual al de costillas, se fija en la punta de los huesos humerales, inmediatamente debajo de la garganta, dando de paso filetes de insercion al hueso furcular, y á los que sostienen la aleta ventral. Entre esta aleta y la anal, se encuentra tambien la faja muscular que se ve entre las dorsales, pero se la debe considerar como un erector de los radios de dichas aletas.

El ceñidor que compone el hombro de los peces no puede ejecutar estensos movimientos, sino que mas bien sirve de punto de apoyo para los músculos del tronco, de las bránquias y de la mandíbula inferior. Sin embargo, cuando estas otras permanecen fijas, puede ejecutar un pequeño movimiento hácia atrás por medio de los músculos laterales del cuerpo que van á insertarse en ella. Comunicáale igualmente un ligero movimiento hácia delante, primero por el músculo análogo al esterno-hioidico que va á la cara anterior de la extremidad de los coracoides al hueso hioides; segundo, por los que van al aparato branquial, y que tambien se atan en el coracoides; y tercero, por fin, en algunas especies mediante un músculo que de la parte pósterior-inferior y lateral del cráneo, va á la ántero-superior del coracoides ó solo al escapular y al supra-escapular cubriendo la membrana que sirve de diafragma entre la cavidad de las bránquias y la del cuerpo.

En cada cara hay dos capas de músculos que se cruzan un poco en su direccion y que terminan por tantas lengüetas tendinosas cuantos son los radios.

Los esternos sirven para separar la aleta, haciendo que forme con el cuerpo un ángulo mas ó menos abierto, por lo cual se les puede considerar como estensores. El superficial se ata en el surco de la cara interna del coracoides, y va de delante á atrás á los tubérculos de la base de todos los radios; y el segundo, ó sea el profundo, se inserta en la base esterna del húmero para ir de delante atrás á la parte superior de los mismos tubérculos, menos el del radio espinoso. Los internos, ó sea los flexores, descienden de la parte superior del coracoides, y del cúbito cuando le hay. Están superpuestos y dan cada uno un tendón á la base de los radios, excepto á la del pulgar. Estos músculos aproximan la aleta y la aplican contra el cuerpo.

Las aletas ventrales se mueven de arriba abajo y de dentro á fuera: Los músculos que ejecutan el primer movimiento se hallan situados en la cara esterna ó inferior de los huesos de las piernas, y en la superior ó abdominal.



Dos capas de músculos en cada cara verifican estos movimientos; un poco cruzadas, como en las aletas pectorales, se dividen en tantas lengüetas cuantos son los radios; pero las de los que son interno y esterno se presentan mas robustas que las demas; y por medio de ellas se dilata la aleta separando entre si estos dos radios.

**MUSEO NAVAL.** (*Marina.*) Lugar destinado á la guarda y conservacion de modelos de construcciones navales, de máquinas, artefactos y otros productos relativos á la marina. El principal objeto del Museo naval español es ofrecer á la vista del público de la capital de una nacion que fué un dia grande por su poder marítimo, y con particularidad á los hombres estudiosos amantes de las glorias de su patria, el recuerdo de sus timbres navales con la representacion de los buques mas famosos de sus antiguas armadas, modelos de los recientes de mas nombradía, máquinas, inventos, armas y útiles que se emplean en los bageles y los arsenales, asi como otros objetos raros y producciones importadas de ultramar, procedentes de las que fueron nuestras Américas; en una palabra, todo cuanto puede suscitar un pensamiento marítimo nacional, despertar un noble ardimiento y un ilustrado celo por el fomento de uno de los ramos mas atrasados de la administracion, y que mas necesita el sosten de la opinion pública y la accion protectora y eficaz del gobierno.

La creacion de un establecimiento semejante en la capital de la monarquia, es, y ha debido ser en todo tiempo para los hombres pensadores, de indisputable utilidad y conveniencia, á la par que una idea digna del gobierno de una nacion tan esencialmente marítima como España, aunque su formacion envolvese únicamente el pensamiento de ofrecer un estímulo al estudio de nuestra poco conocida historia marítima, en favor de aquellos que distantes del mar quisieran considerar por sus ojos las armas, los medios de que se valieron ó emplearon nuestros intrépidos marinos y descubridores, (después de surcar los primeros el grande Océano, abriendo sendas desconocidas al comercio y la navegacion, y ganar para la civilizacion y la religion verdadera inmensas regiones), para ofrecer á los pies del trono español con tantos y tan envidiados laureles, el glorioso trofeo de un nuevo mundo. Pero no ha debido ser este ahora el único pensamiento, el solo motivo que ha sugerido la formacion de un Museo naval en la época de nuestra lamentable decadencia marítima: un sentimiento mas patriótico, ó por mejor decir, una verdadera necesidad, es lo que ciertamente ha aconsejado el reunir y presentar en un punto céntrico de la monarquia, en la residencia del soberano, donde moran los próceres del reino, los hombres de gobierno, los órganos mas calificados y competentes de la pública opinion, aquellos objetos capaces de recordar nuestra pasada

grandeza, á fin de que el recuerdo de lo que fuimos, y la idea de lo que hemos llegado á ser en la consideracion de las demas naciones, exciten un saludable sonrejo y vivos deseos en todos los españoles de ver otra vez á su patria fuerte, poderosa y respetada.

Museos tiene la capital de España asi en lo militar como en los demas ramos de la ciencia ó de la industria, que no menos presentan honrosos testimonios de nuestras glorias pasadas y recientes, con pruebas incontestables de nuestros adelantos en la carrera de la civilizacion, entre los cuales descuellan notablemente los de artilleria é ingenieros; pero los habitantes de la capital no tienen ciertamente necesidad de contemplar los interesantes objetos que encierran para penetrarse de lo preciso que es sostener, fomentar nuestro ejército y los excelentes cuerpos científicos, que lo sirven y lo ilustran. Ha llegado no obstante el caso (sensible es decirlo), tras de un largo olvido y abandono, de un inconcebible silencio, de lamentables reveses y pérdidas irreparables, en que es forzoso recordar por todos los medios, á la qué fué por su poder marítimo la señora de dos mundos, y acatada de las demas naciones por el ascendiente de su política y su influencia, la necesidad de atender á la conservacion y aumento de su marina, como fuerza absolutamente indispensable para su inmediata y material defensa, la de sus distantes colonias, la conservacion de sus dominios todavía grandes y de inmenso porvenir para su comercio y futura prosperidad, y sobre estas razones, por exigirlo asi su honor y su decoro en presencia de otras potencias que antes la acataban y procuraban vivamente su alianza, y hoy en su desvanecimiento, ni aun como rival la consideran.

El pensamiento de establecer en España un museo de marina es antiguo; y en el año de 1792 fué presentado al gobierno un proyecto en que se proponia su creacion bajo un plan muy estenso. Reconocida por fin su utilidad, tuvo aquella efecto algunos años después que se establecieron los museos navales de Inglaterra y de Francia.

El Museo naval español fué abierto solemnemente al público en noviembre de 1843, sirviendo de base y núcleo en su primera planta los cuadros, preciosos modelos, máquinas, instrumentos astronómicos y otros objetos notables que formaban el gabinete particular del ministerio de Marina que lo creó. Posteriormente ha ido enriqueciéndose con otros modelos de naves antiguas memorables, de buques contruidos dentro y fuera de España, de vela y de vapor, de máquinas para facilitar las operaciones de á bordo y en los arsenales; colecciones clasificadas de todas las materias que entran como elementos en la construccion y armamento del navio en todos sus estados de elaboracion; muestras de maderas indígenas y de nuestras posesiones ultramarinas;



representaciones topográficas en relieve de nuestros arsenales y otras notables construcciones; trofeos de armas y banderas procedentes de las regiones conquistadas en tiempos antiguos y modernos por el desnudo español; todos los instrumentos que desde el ánulo astronómico y el astrolabio hasta el sextante, han servido para las operaciones astronómicas de la navegacion; multitud de útiles singulares y aparatos; y, por último, una copiosa coleccion de cuadros de combates y hechos navales, de retratos de los primeros descubridores y marinos célebres de todas épocas, así en las armas y en las ciencias como en escursiones y trabajos marítimos, con otros muchos objetos propios de aquel lugar que lo constituyen en el día uno de los museos mas raros y notables de la corte. Situado definitivamente con absoluta independencia en una de las alas del palacio del Ministerio de Marina, ofrece por su grandiosidad, escelente repartimiento y bien entendida distribucion, un objeto digno de la ilustrada curiosidad de naturales y extranjeros; y para ayudar á satisfacerla, sé ha publicado un catálogo descriptivo (1).

Su personal consta de un director, gefe de la armada, un contador, un conserje de la clase de contramaestres, y los marineros y sirvientes necesarios para la conservacion, orden y limpieza del local. El Museo naval se halla bajo la proteccion del gobierno de S. M. y del director general de la Armada, inspector del mismo.

MÚSICA. Llámase así al arte de combinar los sonidos de un modo agradable al oído. Se cree que la palabra *música* viene de *musica*, por atribuirse á las musas su invencion. Esta etimología es mas razonable, que la que hace derivar dicho nombre de una palabra egipcia, fundándose en que fué en Egipto donde despues del diluvio principió á cultivarse la música. De cualquier modo que sea, la antigüedad de este arte es indisputable, porque sus recuerdos aparecen unidos á los monumentos mas antiguos del género humano. Todos los pueblos, hasta los mas bárbaros, tienen alguna idea del canto. Entre todos se ha conservado la tradicion histórica de los sucesos memorables durante sus primeros siglos, por medio de cantos populares y de poemas mas ó menos correctos; por esto mismo no debe dudarse que la música vocal se conoció antes que la instrumental. Esta última parece que no estuvo en uso entre los antiguos sino con relacion al canto. La Sagrada Escritura nos dice que Juval, hijo de Lamec, fué el inventor de la música. Jubal.... *fuit pater canentium cithara et organo*. Gen. iv. 21. Y del nombre de Jubal vino el *jubilare* ó alegrarse de los latinos. Sin contradecir en nada este testo, que se refiere á una música ya

perfeccionada, suponen otros autores que la observacion del silbido de los vientos en las cañas y otros tubos de plantas, dió la idea de los instrumentos de viento, de cuya opinion es tambien Lucrecio. Los chinos atribuyen el descubrimiento de la música á Fou-Ti, su primer rey, que dicen reinaba 2436 años antes de Jesucristo. Las tradiciones griegas estaban llenas en esta parte de la mas confusa oscuridad. Unos decian que los dactilos de Creta fueron los primeros que se dedicaron á la música por los años 1950 antes de Jesucristo. Otros atribuian su invencion á Mercurio ó á Júpiter, y aun á Cadmo, asegurando que este último dió á conocer en Grecia la música, llevando de Fenicia á Hermione, célebre profesora de este arte. Cuéntanse asimismo como sus inventores, segun la historia fabulosa, á Anfon, Olimpo y Apolo, y despues de ellos á Chiron, Demodoco, Hermes y Orfeo. A estos sucedieron Phemio y Terpandro, contemporáneos de Licurgo, que dió reglas para la música. Últimamente se añaden Thales y Chamiris, en cuanto á la invencion de la música instrumental.

La mayor parte de estos célebres músicos existian antes de Homero. En tiempos mas modernos vivieron Laso de Hermione, Philoxenes, Timoteo, Phrynis, Epigonio, Lisandro, Symmico y Diodoro, todos los cuales perfeccionaron considerablemente la música. Atribuyen algunos á Pitágoras las primeras reglas ciertas y fundamentales de ella, diciendo que las estableció por medio de la observacion detenida del diferente sonido que producian los martillos de una fragua.

La música era muy apreciada por los antiguos como un arte no menos grato y necesario al hombre en sociedad que al solitario, segun ha dicho Iriarte. Todos los pueblos atribuian á la música una influencia mayor ó menor, el poder de inspirar la alegría ó la tristeza, y aun el de curar ciertas enfermedades. Entre los varios ejemplos que citan los autores, mencionaremos el de Saul, aliviado de su melancolía por el sonido melodioso del arpa de David. *David tollebat citharam, et percutiebat manu sua, et refocillabatur Saul et levius habebat*, dice el cap. 16 del lib. 1.º de los Reyes. Josefo, en sus Antigüedades judáicas, dice que los médicos no conocian otro remedio contra las afecciones melancólicas de Saul, que el canto y el sonido del arpa.

Los egipcios fueron sin duda de los primeros pueblos que cultivaron la música. Aunque muchos historiadores, siguiendo á Diodoro de Sicilia han dicho que la tenian en poco aprecio considerándola, no solo como frívola é inútil, sino tambien peligrosa; parece mas probable, en opinion de otros que los egipcios distinguian dos especies de música y que al paso que no gustaban de la música blanda ó afeminada, permitian la fuerte y varonil. Describiendo Herodoto las fiestas de los egipcios, dice terminantemente que en ellas se tocaba la

(1) Catálogo descriptivo de los objetos que contiene el Museo naval. Madrid 1853.



flauta, y que se cantaban himnos. Es verdad que segun Estrabon, los egipcios no admitian instrumentos de música en sus templos ni en sus sacrificios, pero esto no prueba sino que el uso no los admitia en los templos. El mismo Estrabon en otro parage dice, que á los niños no solo se les instruía en las ciencias, sino que tambien les enseñaban ciertos cánticos determinados por las leyes. Tenemos otra prueba de que la música no fué desconocida á los antiguos egipcios en el mosaico de Palestrina, y en dos pinturas del Herculano, en las cuales se ven á algunos egipcios tocando instrumentos. Por otra parte Osiris, su divinidad particular, era considerada como inventora de la flauta. La lira de tres cuerdas tambien se cree fué inventada en Egipto por Hermes, llamada por ellos *photinx*. El sistro era tan peculiar á los egipcios, que ha pasado á ser uno de los símbolos característicos de su pais. El timpano ó tambor de guerra es asimismo de invencion egipcia, segun Clemente de Alejandria. Denon en su viaje á Egipto, vió varias figuras de instrumentos músicos en los bajos relieves que se conservan en los restos de algunos templos de aquel pais.

Nada podemos decir, sin embargo, con certeza, sobre el carácter de la música de los egipcios, pudiendo tan solo conjeturar que seria muy imperfecta hasta la conquista de Alejandro el Grande. Despues de esta se introdujeron en el Egipto las costumbres y el gusto griego, y con ellas se generalizó la música, en particular durante los reinados de los Ptolomeos ó sucesores de Alejandro. La fiesta que Ptolomeo Filadelfo dió en Alejandria, y que describió Ateneo, fué célebre principalmente por lo que tiene relacion con la música. Hubo en ella un coro de seiscientos músicos, entre ellos trescientos tocadores de citara. El mismo Ateneo añade que hasta en las gentes del bajo pueblo, era comun tener un oído delicado. El último de los Ptolomeos, padre que fué de Cleopatra, tenia una afición tan decidida por la música, y tal pasión por la flauta, que le dieron el sobrenombre de *Auletes*, es decir, tocador de flauta; y Estrabon añade que disputaba públicamente su habilidad con los profesores mas aventajados, habiendo llegado á adoptar el traje propio de los músicos por efecto de su estravagante pasión á este arte.

Tambien alcanzaron notable celebridad los antiguos hebreos por el uso que hacian de la música para aumentar la pompa de su culto religioso. No solo los libros sagrados de los judios, sino tambien los historiadores, hablan de esta música de un modo sorprendente; pero nada nos ha quedado de ella despues de haber transcurrido de veinte y cinco á treinta siglos. En tiempo del patriarca Jacob era ya comun en este pueblo la música vocal y la instrumental. Sin embargo, no habia hecho entonces muchos progresos, ni aun en el tiempo mismo de Moisés. Este compuso el primer him-

no en honor de Jehovah, y estableció entre sus pueblos fiestas religiosas, que por medio de la música adquirieron gran pompa y magnificencia. Por lo que nos dice el mismo Moisés, hablando del canto de victoria que entonó con los israelitas despues del paso del mar Rojo, vemos que las mugeres tomaban parte en las ceremonias religiosas, y que la música vocal era acompañada de danzas y de instrumentos.

Pero en el reinado de David fué cuando se cultivó con gran éxito la música y la poesia, que habian recibido ya mucho impulso en tiempo de Samuel. David consagró principalmente una y otra á las ceremonias religiosas, y su hijo Salomon no hizo menos aprecio de ella, como se puede ver en muchos pasages de la Escritura, y en particular cuando habla de la dedicacion del templo. Por los himnos y cánticos que nos quedan de los hebreos, podemos decir que la poesia hebrea tenia como su lengua cierta gravedad y elevacion que le eran propias. El gusto de la música, aunque debilitado con el cautiverio, se conservó, no obstante, hasta los últimos tiempos de Jerusalem; y hasta que Herodes el Grande introdujo en ella las costumbres extranjeras, no desapareció la música hebrea, que luego fué reemplazada por la de los griegos. Es asimismo indudable que los hebreos se servian de la música en las comidas, y que usaban de ella en las pompas fúnebres.

No tenemos noticias ciertas sobre la música de los fenicios y otros pueblos orientales. Dicese que los primeros inventaron un instrumento llamado *phenicio* y otro conocido con el nombre de *nablum*, que se cree ser el psalterio antiguo. Servianse de ellos para los bailes y para las fiestas de Baco. En los funerales tocaban una especie de flauta larga, llamada en su lengua *gingros* ó *gingria*.

A los sirios se atribuye la invencion del triángulo, conservado hasta nuestros dias. Tenian asimismo algunos instrumentos de cuerda y de viento.

Los asirios, los babilonios y los escitas conocieron tambien la música. Los primeros se servian principalmente de la pandora, instrumento de tres cuerdas; y á los últimos se atribuye la invencion del *pentacordio*, instrumento de cinco cuerdas. Para tocarlo se valian de una quijada de perro en lugar de plectro.

Los antiguos griegos consideraban la música como un don de los dioses. Herodoto y otros autores atribuian la introduccion en su pais á Cadmo y á sus compañeros los  *Curetes* ó los *daetilos* del monte Ida, que en sus ceremonias religiosas se servian de una música estrepitosa. Jupiter era una de las primeras divinidades á quien atribuian la invencion de la música y el que, segun Plutarco, la enseñó á su hijo Anfiction. La invencion de la flauta con muchos agujeros, era de Minerva; Mercurio era



inventor de una de las especies de lira. Apolo es llamado con preferencia el dios de la música. Baco conocía también este arte, y sus bacanales se celebraban al son de varios instrumentos músicos; últimamente las musas no solo eran consideradas como las divinidades que inventaron la música, sino que se habían distinguido ejerciéndola. El dios Pan, los sátiros, las sirenas y otras divinidades inferiores, no desconocieron tampoco la música. En los tiempos heroicos Orfeo, Anflon, Lino, Museo, Chiron y otros fueron célebres por haber sobresalido en ella. Entonces lo mismo que ahora hacen el poeta, el compositor y el cantor, lo hacia un solo individuo. Este era el papel de los bardos entre los celtas, los escaldas en Irlanda y en la Escandinavia y los trovadores en la edad media.

Homero solo menciona un escaso número de instrumentos de música, á saber: la citara, la lira y el phorminx entre los de cuerda, y los denominados aulos y syrnix entre los de viento. Las cuerdas se hacian de intestinos de carnero, y algunas veces de lino.

El primer paso que dieron los griegos para perfeccionar su música, fué la de separar el canto del acompañamiento encargando cada una de estas partes á distintas personas. Los juegos piticos, istmicos, nemeos y panateos dieron tambien motivo á que la música se perfeccionara, y mas aun las representaciones teatrales, que se introdujeron poco tiempo despues. En tanto que la música conservó entre los griegos un carácter sencillo y magestuoso, estuvo únicamente consagrada á los dioses y á los héroes; pero habiéndose corrompido despues insensiblemente, se empleó en objetos menos dignos de ella. La rima ó la medida constituian su parte principal y eran, por decirlo asi, el alma de ella, mientras que la melodía no venia á ser mas que el cuerpo. Los griegos indicaban sus diferentes géneros de rimas con las letras alfa y beta. Cada uno de los sonidos tenia su nota ó carácter, cuya reunion formaba una especie de pentagrama, distinto del nuestro, pues las notas de los antiguos, colocadas sobre una misma linea y debajo de la letra, no espresaban sino la naturaleza ó la calidad de los sonidos. Estas notas eran las veinte y cuatro letras del alfabeto griego, enteras ó mutiladas, simples, dobles, vueltas á la derecha, ó á la izquierda, tendidas horizontalmente, ó hácia abajo; y tambien borradas ó acentuadas, sin contar el acento grave y el agudo, que por sí solos eran tambien notas. El gran número y complicacion de estos caracteres, hizo tan difícil el arte de la música, que segun dice Platon en el libro de las Leyes, necesitaban los jóvenes tres años para aprenderla.

Por lo demas, nada nos queda que pueda darnos idea de la música de los antiguos, sino los cuatro pasages que publicó Burette, en los cuales se halla notada la música con palabras.

Tres de estos preciosos restos de la antigüedad se encontraron en Irlanda entre los manuscritos del célebre Usserius, los cuales se han vuelto á publicar diferentes veces. Consisten en tres himnos, dirigido el primero á Caliope, el segundo á Apolo y el tercero á Nemesis. El padre Kirquer habia descubierto antes en el monasterio de San Salvador cerca del puerto de Mesina, otro fragmento de la música que contiene los ocho primeros versos de la primera oda de Pindaro, acompañados de notas musicales. Laborde en su obra titulada, *Ensayo acerca de la música antigua y moderna*, dió á luz á continuacion de aquellos cuatro fragmentos una tabla de todos los caracteres con que los griegos señalaban los sonidos de su música para marcar su entonacion ó su diferencia de graves ó agudos.

En medio de todo, bien puede asegurarse que ningun pueblo ha hecho mas aprecio de la música que los griegos, entre los cuales constituia una de las principales partes de la educacion. Plutarco dice que los filósofos antiguos ponian en manos de sus divinidades diversos instrumentos de música, porque creian que no habia ocupacion mas digna de ellas. Se lee muy á menudo que los legisladores eran en todas partes poetas y músicos. El entusiasmo de los griegos por la música llegaba á atribuirle efectos maravillosos. Con la música excitaban ó reprimian las pasiones, suavizaban las costumbres y hacian sociables á los pueblos salvajes. Viendo Pitágoras, dice Rollin, á algunos jóvenes un tanto ébrios, é incitados ademas por el sonido de una flauta tocada al estilo frigio, en disposicion de atropellar una casa honesta, les volvió su tranquilidad mandando variar el estilo y haciendo tocar en tono mas grave. Un caso semejante refiere Galeno hablando de un músico de Mileto llamado Damon. Por Dion y otros historiadores sabemos que tocando la flauta el músico Timoteo delante de Alejandro el Grande al estilo llamado *ortios*, que era muy marcial, corrió aquel principe á las armas. Plutarco dice lo mismo del tocador de flauta Antigónides, el cual en un convite conmovió de tal manera á Alejandro, que levantándose de la mesa fuera de sí, echó mano á sus armas. Pero entre los efectos de la música, nada puede citarse mas notable que un pasage de Polibio hablando de los arcadios. Estos pueblos, dice Polibio, aunque muy austeros en sus costumbres, dieron, sin embargo, á la música tan gran estimacion, que no siéndoles vergonzoso confesar su ignorancia en las demas artes, les era deshonoroso no haber aprendido á cantar, y no poder dar pruebas de ello cuando se ofrecia. A favor de esta inclinacion procuraron sus primeros legisladores suavizar sus costumbres feroces, y mejorar su carácter triste y melancólico, debido, sin duda, al aire frio que se respira en casi todo el pais. Por no haber cultivado esta escelente práctica, los cinetas, pueblo que habitaba la



parte mas áspera y montuosa de la Arcadia, se hicieron tan feroces, que no hubo ciudad en la Grecia en donde se cometieran mayores y mas frecuentes delitos.

Según el historiador Rollin, el ilustre Epaminondas contaba en el número de sus excelentes cualidades la de bailar y tocar con gracia. El haberse negado Temístocles á tocar en un banquete, fué públicamente censurado. Asi vemos que los mas célebres filósofos que escribieron tratados de política, como Platon y Aristóteles, encargaron que se hiciese aprender la música á los jóvenes. Agrégase á esto que los antiguos atribuian á la música cierta influencia para inclinar el corazon de la juventud hácia el bien, y escitar á los hombres á las acciones virtuosas y heroicas.

Segun Rollin, los antiguos conocieron tres clases de conciertos musicales, unos formados de voces, otros de instrumentos, y otros de la reunion de ambos, añadiendo que la música no tenia mas que tres modos, que estaban á un tono de distancia el uno del otro. El mas grave se llamaba *dorio*, y era el mas propio para la guerra; el mas agudo *lidio*, destinado para el canto triste, y el *frigio*, que lo estaba para las ceremonias de la religion, ocupaba un término medio entre ambos, de suerte que el modo *dorio* y el *lidio* comprendian entre si el intervalo de dos tonos ó de una tercera mayor. Dividiendo este intervalo por semitonos, se dió lugar á otros dos modos, el *jonio* y el *eolio*, de los cuales el primero se colocó entre el *dorio* y el *frigio*, y el segundo entre el *frigio* y el *lidio*. Inventáronse despues nuevos modos subordinados á los cinco primeros, por ejemplo, el hiperdórico, hiperjónico, hipodorio, hipojonio, que quiere decir, mas alto ó mas bajo que el *dorio* ó el *jonio*.

No parece que la música fuese tan estimada entre los romanos. Cornelio Nepote observa, que entonces su profesion era considerada como poco honrosa. La reprension que dirige Salustio á una dama romana porque sabia bailar y cantar mejor de lo que correspondia á su buena fama, da á conocer bastantemente, lo que pensaban los romanos de la música. Sin embargo, era tan antigua la música en Roma, como que la primera que conocieron la aprendieron de los etruscos, si bien era una música ruda y sin principios. Los arcadios fueron, segun se cree, los que introdujeron en Italia la música instrumental. Durante el reinado de Rómulo ó poco despues de él, se tocaban la flauta y los címbalos en los sacrificios que se hacian á Cibeles. Numa Pompilio eligió de entre los patricios doce jóvenes de hermosa figura, á quienes llamó *salios*, y sus funciones se reducian á bailar y cantar himnos en honor del dios de la guerra. Servio Tulio dispuso que dos centurias enteras se compusiesen de tocadores de trompa y corneta. Vemos en las leyes de las Doce tablas, promulgadas hácia el año 302 de Roma, que el director de los fu-

nerales podia disponer que asistiesen á ellos diez tocadores de flauta. Hácia los años 415, con la institucion de los juegos escénicos, principió á mirarse con cierto aprecio la música, siendo muchos los emperadores que fomentaron y perfeccionaron este arte. La música de los romanos era muy semejante á la de los griegos, de los cuales y de los etruscos tomaron todos sus instrumentos, usando con preferencia á todos los de viento. Ademas, se dice que los romanos simplificaron la escritura música de los griegos; y que dejando el gran número de caracteres ó notas que usaban estos, solo se sirvieron de las quince primeras letras de su alfabeto. Pero se cree con mas fundamento, que la simplificacion de la música es muy posterior á la caída del imperio romano, y que estos se sirvieron siempre de los caracteres griegos. En efecto, la invencion y la introduccion de los caracteres de música mas sencillos y fáciles que los de los griegos, es del tiempo de los pontífices. Cuando hubo monasterios en los cuales diariamente se hacia uso de la música para el culto, no solo se tocaria mas de cerca la necesidad de simplificar el método antiguo y allanar sus muchas dificultades, sino que también el uso continuo de la misma música, haria mas fácil este adelanto. Hay algun fundamento, como dice Rousseau y nuestro Iriarte, para pensar que San Juan Damasceno fué el primero que procuró hacer mas fácil la escritura música. Al menos la mayor parte de los autores convienen que fué él quien discurrió nuevos signos para las melodias que habia inventado; y que estos signos contribuyeron mucho á hacerlas aprender con mas facilidad. Solo se ignora si el conocimiento de los nuevos caracteres de música inventados por este monge griego, penetró en el resto de Europa, y dió ocasion á las notas de música que mas adelante se inventaron en la edad media, ó si solo se conocieron en la iglesia griega.

El papa San Gregorio Magno perfeccionó el método músico antiguo por los años 590, descubriendo la repeticion sucesiva de las octavas. En el año 1024, el monge benedictino Guido de Arezzo ó Guido Aretino, abad que fué del monasterio de Pomposia, cerca de Ravena en Italia, introdujo el uso del *pentagrama* ó de las cinco lineas, sobre las cuales figuró las notas musicales en forma de puntos, indicando por su posicion la elevacion ó descenso de la voz. El padre Kirquer cree que esta invencion era anterior á Guido, porque en las obras que escribió este monge sobre la música, no se atribuye él mismo esta invencion; pero casi todos los autores convienen, á pesar de ello, en que este adelanto se debió á Aretino. El designó ademas cada una de sus seis notas con la primera sílaba de los hemistiquios de la primera estrofa del himno de San Juan, en vez de las seis letras del alfabeto que se usaban en el canto gregoriano.



*U T queant laxis.*  
*R Esonare fibris.*  
*Mira gestorum.*  
*F Amuli tuorum.*  
*SOLVE polluti.*  
*LABii reatum.*  
*Sante Joannes.*

Con las notas inventadas por Aretino, se aprendía mas en un año que antes en veinte, y esto fué lo que generalizó su uso. Guido dió además el nombre de mano armónica al diapason, que inventó para demostrar la relacion de sus hexacordios de seis letras y de seis sílabas, con los cinco tetracordios de los griegos. Representó su diapason bajo la forma de una mano izquierda, sobre cuyos dedos estaban señalados todos los sonidos con letras. Como esta escala principiaba con la G. letra de los griegos, llamada *Gamma*, se dió el nombre de *Gamma* á este diapason ó mano armónica, la cual se mantuvo en uso mientras no se conocieron sino las seis notas de Aretino *ut-re-mi-fa-so-la*; pero se abolió cuando en 1684 inventó Lemaire la sétima nota *si*. Mas adelante, por los años 1330, se dice que Juan de Meurs halló el modo de dar á estos puntos un valor desigual con sus diferentes formas que han adoptado todos los músicos, pues antes no se diferenciaban las notas sino en largas y breves como en el canto llano.

Acerca de la antigüedad de las notas musicales, atribuidas, como acabamos de decir, á Guido Aretino y á Juan de Meurs, y á su introduccion en España, no podemos menos de reproducir un interesante pasage de nuestro literato Andrés. Dice que en la biblioteca de Toledo existe un códice de las famosas cántigas del rey don Alonso el Sabio (citadas tambien por el autor de la Paleografía española), escrito en tiempo de este monarca que principió á reinar en el año 1252, es decir, setenta y ocho años antes que Juan de Meurs hiciese en las notas musicales las mejoras que se le atribuyen; cuyo códice está apostillado por el mismo soberano, y puestas á cada copla las notas musicales con que debían cantarse; debiendo observarse que no solo se enueñan las notas inventadas por Aretino y usadas en los libros eclesiásticos, sino que se ven las cinco líneas y las llaves posteriormente conocidas. Este precioso códice contiene cien cántigas, en lengua gallega ó portuguesa, de milagros y loores de Santa Maria, cinco de sus fiestas, cinco de las de Jesucristo, y diez y seis de otros milagros de la misma señora. Está escrito en pergamino avitelado, de letra primorosa, iluminado de colores, y cada cántiga tiene notada la música sobre la primera copla y estribillo que traen casi todas. La obra comienza por el índice, á cuyo frente se descubre el autor en varias coplas:

Don Alfonso de Castela,  
 De Toledo, de Leon,

Rey, é ben de Compostela  
 Ta, ó reino daragon, etc.

Sigue á continuacion el prólogo que empieza:

Por que trobar é cousa en que iaz  
 Entendimiento por en quen ó faz  
 A ó daver, é de razon assaz,  
 Per que entenda, é sabia dizer  
 O que entend, é de dezir lle praz  
 Ca ben trobar assi sa de fazer.

Al dar cuenta Labeuf á la Academia francesa de las Inscripciones y Buenas letras de dos volúmenes de poesías francesas y latinas examinadas por él en la biblioteca de los carmelitas descalzos de Paris, dice que al ver las notas musicales, desde luego reconoció ser posteriores al siglo XIII, supuesto que en aquel siglo no se habia pensado aun en hacerlas en forma de rombos con un palo hácia arriba ó hácia abajo; y cabalmente se encuentran en la cántiga del rey Alfonso de aquel mismo siglo varias notas con el palo arriba y abajo. El anotador del Caballero de la espada, haciendo mencion de los juglares y de la música que usaban, dice que se reducía á un canto llano en notas cuadradas puestas sobre cuatro rayas bajo la llave del sol faut; y añade que hasta el fin del reinado de San Luis no se introdujo en Francia la quinta raya.

Parece que el becuadro y el bmo fueron inventados ya por el mismo Aretino. El sostenido dicen que lo añadió Juan de Meurs. El *ut* fué convertido en *do* no ha muchos años por la mayor facilidad en la pronunciacion.

No consta que en el siglo XIII hubiese música escrita para mas de tres partes. Pertenece, sin embargo, á esta época algunos tratados importantes sobre la teoría y la práctica de la música.

Dos autores muy notables, á saber, *Marcheto de Padua* y *Juan de Muris*, doctores de la universidad de Paris, son los que contienen noticias mas exactas sobre el estado de la música en el siglo XIV. En esta época es cuando se nos ofrece el primer ejemplo de música escrita para cuatro partes; y este fué una misa que se cantó en la consagración de Carlos V, compuesta por *Guillermo de Machault*, poeta y músico, autor de rondos y de baladas para dos y tres voces. Es de notar que en este siglo se sustituyó el nombre de *contra-punctum* al de *discantus* para designar el arte de escribir para muchas voces.

El siglo XV es en realidad la época mas importante de la historia de la música. Son muy notables los adelantos que hizo la armonía en el discurso de este siglo. Las obras de *Guillermo Dufay*, de Chinay, el músico mas célebre de su tiempo, no ofrecen ya sucesiones de quintas; y los acordes consonantes están en ellas perfectamente encadenados. Dos novedades hay



ademas en sus composiciones: la primera consiste en el reposo que se introduce en las partes: la segunda es el *cánon*. Asi se llamaba entonces á una regla impuesta al compositor, como la repeticion de una sola frase en una parte. Respecto á la melodía, Dufay no parece haberle dado mas importancia que los que le habian precedido. Sus misas están todas escritas sobre motivos tomados de canciones populares, ó sobre alguna frase de canto llano. La armonía fué el objeto predilecto de su atencion. Hasta el año de 1420 se inventaron una porcion de artificios de composicion, los *cánones*, las imitaciones y los enigmas de todas clases. Los músicos mas célebres se dedicaron á desarrollar todos los refinamientos del arte. Los músicos belgas se difundieron por toda la Europa durante el siglo XV. Un belga, llamado, *Juan Ockeghem*, fué maestro de capilla de Carlos VII de Francia hácia el año 1461. Otro belga, *Juan Tintor* ó *Tintoris*, fundaba entonces una escuela de música en Nápoles, y fué considerado como el primer músico teórico de su tiempo. Tambien aparecieron en este siglo algunos organistas notables. Fué el primero de todos *Antonio Squarcialupi*, de Bologna, por sobrenombre *Antonio Degliorgani* (de los órganos) á causa de su talento especial en este arte. Estaba al servicio de Lorenzo el Magnífico en la corte de Florencia.

El siglo XVI vió tambien desarrollarse con lucimiento al arte musical: este arte se trasformó entonces, y se convirtió en un idioma á propósito para expresar los sentimientos mas delicados del corazon humano. De la escuela de Ockeghem, de que antes hemos hablado, salieron una porcion de profesores de armonía, que perfeccionaron todos los ramos del arte de escribir. Debemos mencionar como el mas notable entre ellos á *Després*, el músico mas célebre de su tiempo. Mas felz que sus predecesores en el uso de las disonancias, supo encadenarlas con suma dulzura. Comprendió mejor que sus contemporáneos la necesidad de inventar el canto de la música mundana, y de dar formas melodiosas y naturales á las diferentes voces de un trozo en que se reúnen varias de ellas. La época en que vivió Després se estiende desde 1480 á 1525. En este periodo figura en Venecia, como maestro de capilla de San Marcos, *de Ca-Fossis*; en Alemania *Sebastian Wirdung*, *Enrique Isaac*, *Enrique Fink* y *Pablo Hofheimer*, organista de la corte imperial de Viena. *Petavo Petrucci*, nacido en Fosembrone, en los Estados de la Iglesia, halló el medio de imprimir la música con caracteres movibles. Estableció en 1502 una imprenta en Venecia, donde se publicaron sucesivamente las misas de *Després*, de *Obrecht* y de *Alejandro Agricola*. El mismo *Petrucci* publicó tambien colecciones de motetes. La invencion de Petrucci se difundió muy pronto por Alemania y por Francia. Las ediciones de las obras de los grandes maestros se

multiplicaban en Venecia, en Roma, en París, en Anvers, en Lovaina, en Munich y en otras ciudades. Su prodigioso número prueba que la música se cultivó con pasion durante los siglos XV y XVI. En 1527 un flamenco llamado *Adrian Willaert* fué nombrado maestro de capilla de San Marcos en Venecia, y fundó alli una escuela de la que salieron grandes artistas, entre los cuales figuran en primer término *Cipriano de Roma*, *Andrés Gabrieli*, *Claudio Merulo*, que fué el mejor organista de su tiempo, y *Zarlino*, el primer escritor filósofo que se ha ocupado de la música. Willaert ha sido, segun Zarlino, el inventor de las grandes piezas concertantes divididas en dos coros. Despues de él, al fin del siglo XVI y principios del XVII, los maestros de capilla escribieron muchas misas de tres, cuatro, cinco y hasta nueve coros, cada una de cuatro partes; y se citan muchos que llegaron á hacer fácilmente las mas complicadas combinaciones. Citanse entre ellos á *Pablo Augustini*, *Virgilio Mazzocchi* y sobre todo á *Horacio Renevoli*. Los músicos mas célebres de esta época entre los italianos han sido *Animuccia*, *Constante Festa*, maestro de capilla de Roma, *Constante Porta*, de la escuela veneciana, y *Alfonso de la Viola*, llamado asi por su habilidad en este instrumento. Entre los franceses se cita á *Claudio Luidimel*, el primero que abrió en Roma una escuela de música, de donde salió Palestrina. Entre los belgas se cita á *Clemente*, á *Andrés Poverrage*, *Phinot* y otros; y en Alemania á *Scufl*, *Walther* y *Juan de Cleves*.

Hasta la mitad del siglo XVI, las formas materiales de la armonía habian absorbido completamente la atencion de los músicos. En la composicion de la música mundana, los músicos no ponian cuidado alguno en el sentido de las palabras. Muchas veces los versos elegiacos se convertian en bufonadas por la combinacion de las voces y de las partes. Hácia el año de 1550 se adelantó cuanto era posible este arte de combinar las imitaciones. Ese estilo se aplicaba á toda clase de música, á las canciones de la mesa, á las piezas instrumentales, y hasta á los aires bailables. Un músico italiano, llamado *Giovanni Pierluigi da Palestrina* fué el que se propuso dar á la música una nueva direccion mas conforme á su objeto. Hacia ya largo tiempo que la autoridad eclesiástica habia lanzado su anatema contra la impia asociacion de aires conocidos como licenciosos á las palabras sagradas de la música de la iglesia. Palestrina fue el primero que dió á esta música un carácter grave, noble y verdaderamente religioso.

El género del madrigal, que no habia sido sino un trabajo armónico falto de intencion, tomó tambien en manos de Palestina una gracia dulce y tranquila. La melodía se hace notar en él por su acuerdo y consonancia con las palabras. Palestrina abrió la carrera á un gran número de compositores italianos, entre los



cuales se puede citar á *Félix Azesio*, *Giovannelli*, *Lucas Marengio* y los *Nanini*. Desde la época de Palestrina fué cuando la Italia adquirió una gran superioridad sobre los demas paises. Las escuelas de Roma, de Venecia y de Nápoles brillaron en primera linea. Sin embargo, durante el reinado de Palestrina, que duró desde 1550 á 1590, los Paises Bajos dieron todavía algunos músicos de primer orden tales fueron *Rolando de Lassus* y *Felipe de Mons*, cuyas composiciones se difundieron por toda la Europa. Nuestra España contaba tambien en esta época con algunos grandes músicos, entre los cuales merece citarse *Vitoria*. La Inglaterra produjo á *William Bird*, *Tallis* y *Morley*, que fundaron una escuela notable. La Alemania comenzaba ya á distinguirse por un estilo lleno de armonia y de modulaciones. A *Leon Hassler* se le considera como el gefe de los músicos alemanes de esta época. Un pobre maestro de escuela de Augsburgo, llamado *Gumpelzhaimer*, es digno de compartir con Hassler la gloria de haber asentado los primeros fundamentos de la escuela alemana.

Ya hemos dicho que los compositores célebres de la primera mitad del siglo XVI no veían en las palabras sino un pretexto para desplegar el saber que habian adquirido con gran trabajo, y que se ocupaban mas de la combinacion de las partes y del arreglo de los acordes, que de la verdad de la espresion, cuya existencia apenas sospechaban. Escribian música por escribir música, *el arte por el arte*, segun la fórmula usual de nuestros dias, y el sentimiento melodioso estaba aun subordinado á los artificios del lenguaje. Desde que los músicos comprendieron que habia una cosa mas elevada en el arte músico que esas combinaciones de notas artisticamente concertadas, se dedicaron á encontrar ese ideal que se entrevia confusamente. Las investigaciones que habian hecho Zarlino y *Vicentino* para hallar elementos característicos acerca de la música de los griegos, indicaban bien claramente que la música usual no bastaba á la imaginacion del público ilustrado del siglo XVI. *Cipriano de Rore*, de la escuela de Venecia, habia intentado ya introducir en la modulacion un sistema mas variado. En algunas de sus composiciones se ven pasajes cromáticos. *Lucas Marangio*, hombre de genio y contemporáneo de Cipriano de Rore, logró encontrar algunas sucesiones de acordes mas atrevidas. Al mismo tiempo *Carlos Gesualdo*, principe de Venusa, hizo mas picante aun el estilo de sus madrigales. Hacia esta época, es decir, durante la segunda mitad del siglo XVI es tambien cuando los instrumentos principian á representar un papel aparte en el arte músico.

Los instrumentos habian sido alternativamente admitidos y desechados en la iglesia, hasta que al fin en el siglo XIV se reconoció la necesidad de reforzar con ellos las voces cantantes de los actos y ceremonias religiosas.

*Baccusi*, maestro de capilla de la catedral de Verona en 1290, parece haber sido uno de los primeros que obraron esta reconciliacion. Entonces nació tambien la singular costumbre de escribir una música que podian ejecutar á la vez los instrumentos unidos á las voces, y unos y otros separadamente. *Domenico di Nola*, *Hipólito Baccusi*, *Juan Croce* y *Juan Gabrielli*, publicaron un gran número de piezas destinadas á este doble uso. Los instrumentos reproducian la frase escrita por los cantores, y procuraban imitar las inflexiones de la voz en cuanto era posible. Bien pronto los compositores, hallando mucho mayores recursos en los diversos timbres de los instrumentos y en la estension de su escala, que en la voz humana, escribieron misas cuyo menor defecto era el de no poderse cantar. Cuando se conocen todas estas estravagancias es cuando se comprende toda la elevacion del genio de Palestrina, que vino á restituir á la voz humana y á la música religiosa su sublime magestad.

Pero la segunda mitad del siglo XVI estaba destinada á presenciar un adelanto todavía mas notable. En la platónica ciudad de los Médicis, en medio de aquel movimiento de erudicion, de osadia especulativa, de aspiracion ideal y de sociabilidad elegante que caracteriza la edad del renacimiento, existia hácia el año 1550, un gentilhomme toscano, llamado *Juan Bardi*, conde de Vernio, cuya casa era el punto de reunion de cuantos hombres ilustrados, artistas y poetas distinguidos se conocian en Florencia. Era una especie de academia privada, como muchas otras que habia entonces en Italia. Allí se reunian con Bardi su amigo *Santiago Corsi*, gentilhomme, que era á la vez poeta y músico; *Pedro Strozzi*, el poeta *Rinuccini*, el sabio anticuario *Mei* y *Vicente Galileo*, padre del gran filósofo de este nombre. Poco despues se les agregaron *Julio Caccini*, célebre profesor de canto; *Santiago Peri*, compositor y cantor, y *Emilio del Cavaliere*, gentilhomme romano, que sin disputa alguna, era el mejor músico de aquel cenáculo de novadores. Enemigos todos del género madrigalesco, en que la ciencia del compositor dominaba á espensas del sentido comun, procuraban de comun acuerdo realizar en el arte moderno ese maridaje de la poesia y la música, de que tantas maravillas nos refieren los autores antiguos. Caccini se habia hecho ya una reputacion con una canzoneta de una sola voz que cantaba él mismo acompañándose con la tiorba (1). A la innovacion de Caccini, que era ya un gran paso hácia la emancipacion del arte músico, siguió poco despues una tentativa mas atrevida, y que se acercaba á esa melopea antigua, cuya restauracion era el bello ideal de aquellos tiempos. Vicente Galileo puso en música el episodio de la muerte de *Ugolino*, de Dante, que

(1) Instrumento de cuerda que se tocaba con un arco.



cantaba él mismo acompañándose con la viola. Esta novedad produjo grande sensacion en toda la Italia. Algun tiempo despues Emilio del Cavaliere dió un paso mas hácia la forma dramática á que se encaminaban los esfuerzos de estos hombres de ingenio, componiendo sucesivamente la música de las dos pastorales de Laura Guidiccioni: *Il Satiro* y la *Disperazione di Fileno*, que se representaron con grande éxito en la corte de Florencia en 1590. Diez años despues, ó sea en 1600, Giacomo Peri y Giulio Caccini, hicieron juntos la música de la *Euridice* de Rinuccini, que se representó en Florencia, con motivo del enlace de María de Médicis con el rey de Francia Enrique IV. Por último, *Claudio Monteverde* desenvolvió de un modo mas estenso la idea de sus antecesores, en su ópera de Orfeo, que se representó en la corte de Mántua en 1607, y este genio eminentemente creador llevó á cabo la revolucion comenzada veinte años antes de él, hallando en el frecuente uso de la disonancia natural el verdadero lenguaje de la pasion.

Así fué como se llegó á inventar el drama lirico, una de las creaciones mas originales del entendimiento humano, en que la música, libre de las trabas escolásticas que la embarazaban, se elevaba á los mas altos destinos. Despues de la actividad que habia reinado en Italia durante el siglo XVI, era de presumir que el arte músico permaneceria un momento estacionario. Venecia era la ciudad de donde salian entonces todas las innovaciones. Roma guardaba con mas religiosidad las tradiciones de Palestrina. Las escuelas de Nápoles y de Bolonia no produjeron hasta 1650 ningun compositor verdaderamente notable.

Mientras se verificaba en Italia esta revolucion música, el arte se hallaba en gran decadencia en Francia y en los Países Bajos. En 1647 fué cuando el cardenal Mazarino hizo venir á Paris una compañía de cantores italianos, que ejecutó el Orfeo sin grande éxito; bajo el reinado de Luis XIV fueron ya recibidos con mas aplauso los cantantes.

La Alemania no tuvo en el siglo XVII sino una escasa influencia en el arte músico. *Enrique Schütz*, hombre de genio original y de mucho saber, hico conocer á sus compatriotas algunos ensayos dramáticos en este género. En 1678 *Theiles* dió á Hamburgo una especie de drama músico con el título de *Adán y Eva*. Fué imitado en este género por *Strunck*, por *Cousser*, y sobrepujado por *Keiser*, artista de primer orden. La Inglaterra tuvo durante el siglo XVII algunos músicos distinguidos, entre los cuales se contaban *Bull*, *Batson*, *Amner*, *Pilkington* y algunos otros.

La música dramática recibió un nuevo impulso á principios del siglo XVIII. *Alejandro Scarlatti*, fundador de la escuela napolitana, fué el que dió origen á este nuevo progreso. El genio de este hombre inspiró á un gran número de discípulos suyos, como *Potarolo*,

*Gasparini*, *Lotti*, *Caldara* y *Bononcini*. Estos artistas fueron los que hicieron la música mas variada en sus cortes y en su carácter. Los duos eran aun muy raros, y los papeles de muger los desempeñaban frecuentemente hombres castrados. El oratorio, que habia sido inventado en el siglo XVI, adquirió tambien grande importancia en el siglo XVIII. *Capollini*, *Mazochi* y *Stradella* perfeccionaron este género hasta el advenimiento de *Scarlatti*. *Leo*, de la escuela napolitana, es el mas célebre compositor que trató el oratorio despues de *Scarlatti* y antes de *Haendel*. La ópera bufa debe tambien su origen á la Italia, y particularmente á la ciudad de Venecia. *Pergolèse*, *Rinaldo de Capana*, *Ciampi*, *Latilla* y *Galluppi* se immortalizaron en este género, eminentemente italiano. A principios del siglo XVIII la escuela napolitana se elevó sobre todas las demas de la Italia y del mundo. *Leo*, *Durante*, *Porpora*, *Leonardo Vincci*, y despues *Jamelli*, *Piccini*, *Sacchini*, *Paisiello* y *Cimarosa* son los hombres mas ilustres que ha producido. Todos los géneros de la música fueron cultivados con éxito por estos grandes genios.

El estilo de la música eclesiástica hizo entonces nacer la aficion al órgano, produciendo notables profesores de este instrumento en Alemania. Tambien se perfeccionó durante este siglo el arte de tocar el violin, sobre todo en Italia, donde el genio de *Corelli* dió nacimiento á grandes profesores, entre los cuales descuella *José Tartini*. La Alemania contó entonces una porcion de notables tocadores de clave, á cuya cabeza debemos colocar á *Sebastian Bach*, hombre á quien hubiera bastado uno solo de sus varios talentos músicos para conquistarle una gran reputacion. El estilo dramático de la música alemana recibió tambien en *Haendel* un carácter de originalidad muy distinto del de la música italiana. *Mozart*, que como todos los profesores que le habian precedido, se habia dejado dominar por el gusto italiano, que era el que prevalecia en Alemania, cooperó, sin embargo, en su pais á esta revolucion, en sus *bodas de Figaro* y *don Juan*, que se separan notablemente de su primera manera en el arte de escribir música. Despues de haberse sometido á la influencia de la Italia, la tuvo á su vez tan poderosa sobre sus contemporáneos, que acabó por consumir la trasformacion de la música italiana, porque *Rossini* es el sucesor de *Mozart*. Los alemanes son tambien los que han creado, durante el siglo XVIII, todos los géneros de música instrumental. Entonces fué cuando el duo, el trio y el quinteto tomaron el carácter que se nota en las producciones de *Haydn*. *Haydn* imprimió tambien al estilo de la sinfonia el sello de su genio: á este artista corresponde la gloria de haber creado ese gran poema de la música instrumental. *Mozart*, que vino despues, modificó su carácter por inspiraciones



mas dramáticas; y *Beethoven* hizo de la sinfonia de Haydn y de Mozart un nuevo género.

A lo dicho de paso en varios lugares de este artículo sobre la música eclesiástica, podemos añadir las breves nociones que siguen, tomadas de una obra española, acerca de su origen y progresos.

«La música de la iglesia, dice, tal como ahora se la conoce, en el día es un recuerdo de la música griega y nos conserva fragmentos preciosos de la antigua melodía y de sus diversos modos. Estos conservan aun cierta armonía fundada sobre principios diferentes de la música profana, cuyo mérito distinguen los que tienen un oído conocedor. Chateaubriand nos da como una tradición antigua, que el canto de *Libera* es el mismo que se usaba en las pompas fúnebres de los atenienses en los tiempos de Pericles. Y el mismo escritor en otra parte, dice que el tono magnifico del prefacio, es análogo al del recitado de la tragedia griega. En estas cosas que son de mera esterilidad y adorno, la iglesia ha podido admitir y adoptar lo que haya creído mas conveniente al objeto de su institucion santa. Desde los primeros siglos de la iglesia, se fundaron escuelas de canto para aprender á celebrar mas dignamente las ceremonias augustas del culto. Algunos escritores suponen que el papa San Silvestre, que vivia á principios del siglo IV, fué el primero que las estableció. Anastasio, sin embargo, lo atribuye al papa Hilario por los años 460, mientras el diácono Juan cree que fué San Gregorio Magno quien señaló habitaciones y rentas para su manutencion. Leon II conservó y aun aumentó el número de las escuelas de música sagrada. Gregorio de Tours y el monge Aureliano, dicen que en el siglo IX la música eclesiástica se contaba entre las siete artes liberales.

«El canto llano era tan estimado en otro tiempo, que muchos pontífices soberanos se dedicaban á él, y asi tenemos diferentes cánticos é himnos puestos en música por los mismos. El canto mozárabe prevaleció en España hasta fines del siglo X, cuando Alfonso V lo desterró de su rezo y le hizo sustituir por el ambrosiano. Las voces de mugeres fueron en todos tiempos escluidas de la música de iglesia, y ni aun se permitian las de aquellos hombres que la tienen semejante á las mugeres, cuya última disposicion infringieron por primera vez los italianos.

«Así como San Gregorio Magno fué el restaurador de la música eclesiástica en el Occidente, la música de la iglesia en Oriente fué reformada por San Juan Damasceno, quien en el pontificado de Juan VIII en el siglo IX, inventó un método mas fácil para cantar, que fué perfeccionado por Mauropus, monge, y despues obispo griego.»

En conclusion de este artículo, diremos que en sentido mitológico se representa la música bajo el aspecto de una muger con la lira de

Apolo en la mano, los ojos fijos en un libro y teniendo á sus pies diversos instrumentos; otros la pintan con algunas piezas de música, una pluma, una balanza para espresar la exactitud que debe observarse en la ejecucion, y un yunque, aludiendo á la creencia de que los sonidos de los martillos contribuyeron al descubrimiento de la música. Los egipcios la representaban geroglíficamente con una lengua y cuatro dientes, ó tambien con una muger, cuyo vestido se hallaba sembrado de instrumentos y papeles de música.

Para el completo de este artículo en ciertos puntos especiales en que aqui no hemos podido detenernos, deben consultarse los de ARMONIA, BARDOS, BECUADRO, BEMOL, CADENCIA, CANTO, CANTOS POPULARES, COMPAS, CORO, CROMATICO, DIAPASON, MELODIA, MELODRAMA, OCTAVA, OPERA, NOTAS, PANTOMIMA, POESIA, SINFONIA, SOSTENIDO, TEATRO, TROVADORES, y tantos otros que no es posible enumerar aqui.

MUSULMANA. (RELIGION) La historia de la religion musulmana es la historia de *Mahoma* su fundador y del *Alcoran*, donde se contienen todos sus preceptos. De una y otra cosa nos hemos ocupado en los artículos correspondientes, por lo que tan solo nos limitaremos aqui á dar á conocer algunos detalles del código religioso de los árabes, que omitimos en el artículo consagrado al mismo.

El *Alcoran* no es otra cosa, en sus preceptos elevados y sublimes,\* que una amalgama confusa y sin orden de la Biblia y del Evangelio: parecen los recuerdos de un hombre que ha pasado su vida leyendo ambos libros. El pretendido profeta da alternativamente la palabra á Jesucristo y á Moisés; interrumpiendo con frecuencia sus citas para hablar en su propio nombre, y hacer alusion á los acontecimientos de su vida, á su mision y á los usos de su país. Los diferentes capítulos de que consta el *Alcoran* no han sido promulgados á la vez: asi, algunas disposiciones posteriores derogan las anteriores. Los capítulos toman el nombre de *sourates*, y el título de *sourates*, harto insignificante en si mismo, lejos de ser una indicacion del asunto de que se trata, no es muchas veces sino una palabra que se encuentra en el curso del versículo, como la *vaca*, la *mesa*, la *hormiga*, la *caverna*, el *viage nocturno*. Algunos son, sin embargo, títulos correspondientes al asunto de que se trata, como los de *Maria* y *José*, donde se refiere su historia casi en los mismos términos que lo hace la Biblia. Todos los capítulos están consagrados al Dios clemente y misericordioso. Los versículos, divididos como los de los libros de los judios y cristianos, llevan el nombre de *signos*. En muchos parages anuncia *Mahoma* su mision, intercalando la profecia en el Antiguo Testamento, cuyos pasages desfigura segun le conviene, tronando contra la acusacion de impostor, que ya desde entonces se le dirigia segun parece. Transcribiremos algunos de es-



tos versículos. «Te hemos enviado, Mahoma, por nuestra misericordia para con el mundo. Si te tratan de impostor, ¡oh Mahoma! también han sido tratados como tales los apóstoles que te han precedido; pero todas estas cosas se convierten en honra de Dios. Si te acusaren, pues, de impostura, piensa que antes que ellos acusaron sus pueblos á Noé y Abraham, como acusaron también los madianitas á sus profetas. Moisés también ha sido tratado de impostor. He concedido un largo plazo á los incrédulos, pero despues les he hecho sentir mi castigo.»

Mahoma, queriendo imitar al redentor del linaje humano, decia que no habia venido á destruir la ley, sino á cumplirla, y á confirmar la antigua, alterada á sabiendas por las pasiones de los pueblos. Supone, pues, que en el origen del mundo fué dada á conocer á los hombres la verdadera religion. «Todas las religiones, dice, no eran mas que una sola.» Admite asimismo que las tradiciones mas puras de la fé primitiva, se han conservado entre los judíos y los cristianos; y por eso toma de ellos la parte revelada, y lo que segun él, le confirmó el ángel Gabriel.

El Alcorán, como código sagrado, ha sido para los árabes la fuente de todas sus leyes morales, políticas y civiles. En los pueblos primitivos la religion no se distingue del estado, sino que por el contrario, abraza todas las relaciones de los hombres entre sí y con la divinidad. Todas las leyes porque se rigen los musulmanes se dicen derivadas del Alcorán. Y en efecto, allí se encuentra todo; pero de un modo confuso, sin orden de materias, sin distincion en su origen, sin precision en el lenguaje. Vamos, sin embargo, á esponer sumariamente los principales preceptos del Alcorán relativos á la moral, al derecho político y civil, y á la teología.

**Moral.** En esta parte el Alcorán reproduce los principios de la moral universal de la humanidad, y ha tomado mucho de la Biblia, y de los evangelios, si bien dista mucho de asemejarse á ellos en la sublime claridad y sencillez con que están escritos. «La virtud, dice el versículo 172 del cap. II, no consiste en que volvais vuestro rostro á levante ó á poniente (alude á la kebla, ó al uso de volverse hácia el lado de la Meca para orar), virtuosos son los que creen en Dios, y en el juicio final, en los ángeles, en el libro y en los profetas, que dan por amor de Dios socorros á sus parientes, á los huérfanos, á los pobres y á los caminantes y á todos los que se lo piden, que rescatan los cautivos, que ejercitan la práctica de la oracion, que hacen limosna, cumplen las obligaciones que contraen, y se muestran pacientes en la adversidad y en los dias de tribulacion. Estos son los justos y los que creen en el Señor.»

Aunque la ley musulmana es tolerante con la poligamia, aunque establece el principio de

que «la muger es el campo del marido, el cual puede ir á su campo como mejor le placiere,» estas doctrinas eminentemente sensuales y que contrastan con la sublimidad de los preceptos del cristianismo, están, sin embargo, templadas por la generosidad con que se encarga tratar á las mugeres repudiadas. Hay ademas establecido en favor de ellas, que la muger que jura en juicio cuatro veces, que su marido ha faltado á la verdad cuando la acusa de adulterio, es creida con preferencia á su acusador. La fornicacion y el adulterio están severamente prohibidos y castigados por el Alcorán. Mahoma, sin embargo, no guardó para sí los preceptos que daba á los musulmanes respecto del adulterio, y á no tener mas de cuatro mugeres. Tuvo muchas mas, entre las cuales las mas célebres fueron Khadidja, Aiecha, Hafsa, Zeinab, la copta Maria y Omm Habida, y entre estas mugeres habia algunas que eran ya casadas. Mahoma aparentó una revelacion de Dios que le hacia impecable; y los musulmanes no hicieron mas que respetar al que se hacia á sí mismo superior á las leyes humanas.

La solitudin del falso profeta respecto á los huérfanos, se manifiesta en varios lugares de su obra. «Los que devoran la herencia de los huérfanos, dice, introducen el fuego en sus entrañas, y serán consumidos algun dia por las llamas.»

**Derecho civil.** El Alcorán asegura á las mugeres una cuarta parte en la sucesion de sus maridos muertos sin sucesion. La mitad de los bienes de una muger que muere sin hijos pertenece al marido, y solo la cuarta parte si ha dejado hijos, sacando antes las deudas y los legados. En la herencia directa, el hijo tiene derecho á una porcion doble que las hijas; no habiendo mas que estas últimas, y siendo mas de dos, tendrán las dos terceras partes de la herencia; si hay una sola, recibirá la mitad. A los huérfanos debe nombrarse tutores, que les entregan sus bienes á la mayor edad.

**Derecho político.** Los poderes políticos y civiles no son distintos de los poderes religiosos, así como la religion no se distingue del Estado. El *califa* ó el *sultan*, sucesor de Mahoma, ha heredado todas sus prerogativas; es el gefe del culto y también de la nacion: en la jurisprudencia musulmana, pasa por ser superior á las leyes, es decir, que tiene el derecho de explicarlas ó de anularlas. Sin embargo, el sultan delega sus poderes á un *mufti*, que es el gefe supremo en materias de religion. Los diferentes estados mahometanos tienen cada uno un vicario del mufti, el cual tiene su asiento en Constantinopla. Estos muftis secundarios son los *mollas* ó *moulas*, palabra, que degenerada en Africa en la de *Muley*, ha llegado á ser el título de los soberanos de Marruecos. Los *cadis* vienen inmediatamente despues en el orden gerárquico; pasan por ser los hijos del profeta, *emires*, y llevan el tur-



hante verde, signo distintivo de la raza de Mahoma. Los cadis son á la vez funcionarios del orden religioso y del orden civil.

Los *imanes* ocupan el último grado de la escala. Son, digámoslo así, los sacerdotes de parroquia. Para ser admitido en estas funciones, es preciso tener una conducta irreprochable, y saber leer el Alcorán. Los *muezines*, que anuncian el rezo desde lo alto de los minaretes, son los que llegan ordinariamente á este puesto. Todos los viernes debe leer el iman en las mezquitas las sentencias (la *sonna*) ó el *Alcorán*, y tambien predica; pero este cuidado pertenece mas especialmente á los *hodgias*. Por lo demas, estas funciones sacerdotales no imprimen ningun carácter indeleble á los que las ejercen. La Persia, que ha producido un cisma en el islamismo, tiene su mufti particular, á quien denomina *cheik-el-islam*.

*Teología del Alcorán.* La unidad de Dios forma la base de la doctrina religiosa del Alcorán. Encuéntrase en el Alcorán esta definición de la divinidad. «Allah es el que tiene el ser por sí mismo, y de quien lo tienen todos los demas seres, que engendra y no es engendrado, y á quien nada se asemeja en toda la estension del universo.»

Mahoma no se atribuye la cualidad de hijo de Dios, ni otra mision que la de anunciar, advertir y llamar á los árabes al culto de Dios único. Solo se pinta á sí mismo como el último de todos los profetas, el que ha completado su obra, y su ley como la única verdadera, la última ley del Dios de Abraham y de Moisés. En el Alcorán no se ven señales de una pretension de poder sobrehumano; pero en sus discursos á sus amigos, preocupado con el éxito de su obra, no puede menos de afectar ciertos poderes misteriosos, y no le faltaron partidarios que propagaron estos misterios. Así es que muchas relaciones árabes hablan de sus milagros, de sus viages aéreos á Jerusalem en compañía del ángel Gabriel, de la curacion de un ciego, y de muchos otros prodigios. Tal es por lo comun el resultado de los trabajos de los reformadores; afectan destruir los idolos, y la idolatria se reproduce con mas esfuerzo.

El Alcorán enseña el respeto á los ángeles, la resurreccion de los muertos y su juicio. Dios, asistido de su profeta juzgará, segun él, á todos los pueblos y á todos los hombres, en medio del día y á la faz de todo el mundo; y este día durará tanto como el presente siglo. Despues del juicio pasarán los hombres sobre el puente agudo, cuya longitud será igual á la de nuestro mundo, y cuyo ancho no será mas que el de un hilo de araña. Los justos lo pasarán con la rapidez del rayo; pero los impios y los malvados, que no sabrán atravesarlo por la falta de las buenas obras, caerán en el infierno y en medio de su fuego abrasador. Una mansion de delicias recibirá á los justos: alli estarán colocados con Mahoma en una claridad

perpétua, y disfrutarán de todos los placeres celestiales, siempre hermosos, vigorosos y mas brillantes que el sol. La descripcion de este cielo no es sin embargo, otra cosa en las palabras del Alcorán, que una mansion de sensualidad y de deleite, donde no se habla mas que de mugeres hermosas, de copas llenas y de placeres inagotables.

El Alcorán habla tambien del purgatorio, como lugar de expiacion temporal, y en el cual supone que influirá para disminuir la duracion de las penas, el perdon de Mahoma. Admite tambien la justificacion por medio de la gracia ó de la predestinacion; y en todos los pueblos, segun esta creencia, habrá cierto número de hombres que elegidos directamente por Dios, no necesitarán dar cuenta de sus acciones el dia del juicio. Habrá setenta mil mahometanos elegidos. Los demas no se salvarán sino en cuanto hayan obedecido á las prescripciones morales y civiles que antes hemos enumerado, y á las ceremonias religiosas que aun nos faltan mencionar.

La ley de Mahoma proscribía el uso del vino y de los licores: prohibe á sus sectarios alimentarse con animales muertos, con sangre de animales degollados y con carne de puerco. La prescripcion es, sin embargo, menos rigurosa para ellos que para los judios, á quienes está prohibida la carne de todo animal que no tiene la pezuña hendida, y la grasa de los bueyes y carneros. Se consideran estas medidas como higiénicas, y se han dictado otras análogas á ellas para todos los climas calurosos del Oriente. Pero aqui, como en todas partes, los hombres siguen mas bien la letra que el espíritu de la ley, y los árabes se permiten el café y el tabaco, porque no están prohibidos en el Alcorán. Los mahometanos juegan tambien á los dados y á otros juegos de destreza, bajo el pretexto de que los juegos de azar son los únicos prohibidos; y no pocas veces se salva el límite que separa la destreza del azar.

La circuncision se practica entre los árabes lo mismo que se practicaba entre los antiguos egipcios y los judios, para prevenir sin duda los abusos de la primera pubertad. Pero aqui no es tanto un acto religioso como una operacion quirúrgica, que se verifica á la edad de los trece años. El niño debe hacer previamente su profesion de fé, con un dedo en el aire. La religion de Mahoma es por otra parte una de las que mas ligian al hombre con una infinidad de ceremonias legales, un gran número de rezos, la repeticion de abluciones que están preceptuadas para todos los actos de la vida, sin contar con las tres que se hacen diariamente.

El viage á la Meca es uno de los actos de devocion mas importantes y meritorios que puede hacer un musulman. Hay para esto caminos y prácticas sacramentales y técnicas, que todo mahometano rígido debe observar á la letra. Llámase á esta peregrinacion *El-Ka-*



*dihj*. Mahoma fué el primero que la hizo, y á su imitacion es como la hacen tambien los demas árabes. He aquí como verificó Mahoma esta visita. Cuando llegó á la ciudad dejó sus armas y sus bagajes, despues de lo cual continuó su marcha é hizo su entrada en la ciudad. Adoró la piedra negra, la besó con devocion y dió siete vueltas alrededor del templo en union con sus compañeros. Estaba tan cansado como los suyos por efecto del viage; pero queriendo responder al desafio de los koreischitas, á quienes acababa de vencer, dió las tres primeras vueltas corriendo á saltos y sacudiendo las espaldas; luego, satisfecho con haber dado así á conocer su fuerza infatigable, dió las restantes cuatro vueltas con paso grave y mesurado.

El ritual de los árabes ha conservado hasta los menores detalles acerca de la visita del Profeta, y entre los muchos privilegios que confiere esta peregrinacion, se cuenta el de poder llevar el turbante verde, signo distintivo de la descendencia de Mahoma. Da tambien una especie de impunidad á los peregrinos, á quienes se considera en todas partes como hombres de mayor virtud que los demas.

Las dos épocas memorables en el año de los musulmanes, son el *ramadan* y el *beiram*. Las fiestas que con ocasion de ellas se celebran son tan conocidas, que el ramadan, á semejanza de la cuaresma de los cristianos, es una época de ayunos, y el beiram un tiempo de regocijo. Sin embargo, si bien es rígido el ayuno que se impone á los musulmanes durante el ramadan desde que sale el sol hasta que se pone, durante la noche y hasta la mañana siguiente pueden entregarse á todos los placeres de la mesa.

Hay en el islamismo diferentes sectas. La que ha triunfado de todas es, como se puede presumir, la que ha recibido la calificacion de ortodoxa. Se contaban hasta setenta y tres: la tiranía y la opresion han reducido mucho su número; pero aun quedan bastantes, entre las cuales la de los *schíitas*, sectarios de Ali, es la mas considerable. Es algo mas que una secta, porque ha producido un cisma, que divide casi en dos partes el cuerpo mahometano. Los *schíitas* aceptan el Alcorán todo entero; pero no las *sonna* (la tradicion y las sentencias no escritas de Mahoma y de sus primeros sucesores.) Ali, yerno de Mahoma y esposo de su hija Fatima, habia sido designado por el Profeta para sucederle; pero la ambicion de los gefes del islam les hizo preferir á Abu-Bekr. Ali convirtió la Persia, y es honrado como el apóstol de los persas y de los indios, que desde entonces se han unido á su posteridad. Los *schíitas* y los *sonnitas*, partidarios y adictos á las tradiciones de Abu-Bekr y de Omar, se detestan y anatematizan reciprocamente, acusándose unos á otros de heregia.

Junto á las sectas dogmáticas existen tambien sectas filosóficas que han hecho conocer las diferentes opiniones que se profesan acer-

ca de la naturaleza de Dios, del alma y de la existencia futura.

Tal es lo mas interesante y digno de conocerse acerca de la religion musulmana. En los artículos *ALCORAN* y *MAHOMETANOS* se encontrarán algunos detalles que sirven de complemento á lo dicho en el presente.

**MUZARABES. (Historia.)** Es una observacion muy importante de algunos de los escritores que se han distinguido por sus profundos conocimientos en nuestra historia, que las naciones de indole y clima diversos que han venido á dirimir sus querellas en el suelo español, rara vez han desaparecido por la fusion de los siglos, pues las ha esterminado la guerra, ó han ido á buscar en otras comarcas una suerte mas propicia. Los fenicios fueron espulsados por los rudos iberos, á quienes puso las armas en la mano la perfidia de los cartagineses; estos sucumbieron mas tarde al valor y á la fortuna de las legiones romanas, sin que haya quedado de ellos otra reminiscencia que las gloriosas hazañas de Anibal y los Asdrúbales: los romanos, como se ve en sus leyes, reconocieron los fueros de las primitivas razas españolas, y cuando á fuerza de tiempo y perseverancia llevaban mas adelantada la obra de una cumplida reconciliacion, lograron romper el freno que hasta entonces las habia contenido las tribus bárbaras, y vinieron á sepultar los vestigios de la civilizacion latina. Este acontecimiento es sin duda un nuevo testimonio de la verdad de aquella observacion: si recordamos la suerte de los pueblos errantes que se erigieron en señores y tiranos de nuestro suelo, vemos á los alanos fenecer á hierro entre el Tajo y el Guadiana; á los vándalos terminar sus incursiones devastadoras en las playas de Africa; á los silingos, que llegaron á ser dueños de Galicia, luchar entre sí con insaciable encono, y esterminarse y espiar de este modo los atrocinos y las crueldades con que habian afligido á los indigenas. Los godos fueron los únicos que lograron dominar con alguna estabilidad, no tanto por el rigor de sus armas como por el carácter de valedores y amigos de los pueblos abandonados á merced de aquellos estrangeros turbulentos y crueles.

Mas, á pesar de los elementos de triunfo con que entraron en España las legiones visigodas, su adhesion con las antiguas razas no pudo realizarse sin vencer gravísimos obstáculos. Fermentaba contra los dominadores una antipatia peligrosa, y á juzgar por algunas leyes del código visigodo, fué necesario autorizar y declarar honrosos los enlaces de las familias góticas con las de estirpe española. Cuando la aplicacion de esta nueva ley comenzaba á estrechar los vinculos de union y á extinguir rencores hereditarios, vino á España una nueva raza, que produjo una revolucion inesperada, y empenó la lucha mas pertinaz y mas terrible de que hac n mencion los anales de Europa. Las huestes agarenas corrieron desde



las playas de Gibraltar hasta los Pirineos; pero los árabes á pesar de sus triunfos y de ser dueños del país, nunca lograron serlo del ánimo indomable de sus moradores. Esta inflexibilidad de espíritu explica el fenómeno no visto en ningún otro país ni en ningún clima; el de una antipatía alimentada con sangre y represalias por espacio de 800 años y legada como emblema de gloria de una en otra generación. No era solamente la diversidad de costumbres, de religion y de habla el obstáculo que impedía la union del pueblo cristiano con el agarenos; pues entre ambos habia un odio innato, un germen de orgullo y de aversion constante que con invencible fuerza los separaba.

Este periodo histórico es indudablemente el que da un colorido especial á nuestros anales, y el que merece mas prolijas investigaciones. Las diversas faces de la lucha entre los que combatian por el cristianismo y los sectarios de Mahoma, carecen de semejanza con los sucesos de que nos da idea la historia de otras naciones; siendo como un campo que mientras mas se esplota descubre mayores y mas ricos tesoros. Las memorias, las tradiciones, los documentos inéditos vienen á comprobar la virtud y el heroísmo de los que restauraron la monarquía hundida en las orillas del Guadalete. Sobre los campos de batalla, donde triunfaron de los musulimes y ganaron inmortal renombre los héroes del cristianismo, elevó su acrisolada piedra templos de formas severas al Dios á quien habian invocado para vencer á los enemigos. La historia, pues, de nuestras glorias está completamente justificada con dos testimonios irrecusables; el de la narracion transmitida á la posteridad por hombres de palabra sincera y conciencia pura, y el de los monumentos erigidos para perpetuar la memoria de las grandes hazañas, llevadas á cabo con el ardor y entusiasmo de la fé cristiana.

Sin embargo, en estos claros anales no encontramos la solucion de un hecho que se vislumbra confusamente, y sobre el cual aun queda algo de incertidumbre. ¿Cuál fué la condicion de la raza española bajo el dominio musulman? ¿Qué se hicieron las muchas familias cristianas avasalladas desde las orillas del Mediterráneo hasta los confines de las montañas de Cantabria, donde el heroísmo oponia una resistencia invencible á la pujanza y muchedumbre de los ejércitos íngeles? ¿Olvidaron acaso su fé, sus costumbres y el nombre de sus mayores? ¿Se confundieron con las tribus árabes y con las gentes de razas diversas que vinieron con ellas á buscar en España gloria y fortuna bajo las banderas del falso profeta de la Arabia? Y si así fué ¿cómo se explica la continuacion de los muzárabes, que así se llamaron los cristianos sometidos á los sarracenos, hasta la entrada en Toledo del rey don Alfonso VI y la perdicion de esta gente en Andalucía, cuando San Fernando llevó la guerra á sus fértiles comarcas?

Indudable es que la aparicion de los árabes así como lo inesperado y grande de su primer triunfo, asombrando á la gente española, fueron parte para dejarla postrada y para que prestase vasallage á los soldados de Muza. No faltaron, sin embargo, algunos varones de superior ánimo y esfuerzo, que osaron empeñar luchas parciales y contener á los vencedores en su carrera de triunfo. Eciija, Córdoba, Mérida, los confines de Granada y Murcia fueron teatro de hazañas heroicas antes que la fortuna comenzara á mostrarse propicia á los restauradores en el montuoso suelo de Cantabria. Estos primeros amagos de resistencia inspiraron á un tiempo recelo y templanza á los caudillos musulmanes y les obligaron á mostrarse con los moradores, como hombres, de condicion mas blanda y apacible que aquella con que la historia nos pinta á los temidos compañeros de Mahoma. Las tristes lamentaciones de Isidoro Pacense, y la pintura que hicieron el arzobispo don Rodrigo y el rey Sabio del estado de desolacion en que quedó el territorio español á consecuencia de la invasion sarracena, son mas bien la expresion de sus ánimos ofendidos que la narracion imparcial y verdadera de los sucesos de aquellos tiempos. Tariff y Muza y sus inmediatos sucesores fueron harto prudentes para no anteponer los halagos de una política conciliadora al rigor y espanto de las armas. Sus legiones no iban señalando su tránsito con el incendio, con el asesinato y el pillage, como han dicho algunos errados cronistas; pues á ser así se habria convertido la España en una vasta soledad y no hubiera quedado monumento ni señal alguna de las glorias que la raza oriental supo alcanzar en nuestro suelo. Las estipulaciones entre árabes y españoles que reconocen y consignan como fidedignas los anales de ambos pueblos, justifican que una discreta tolerancia proporcionó á los musulmanes conquistas mas fáciles y rápidas que el ímpetu de sus numerosos escuadrones. Por lo tanto es una vulgaridad suponer que los árabes impusieron á los españoles vencidos la alternativa de abrazar la fé musulmana ó sufrir el golpe de las cimifarras. «No violentéis á los hombres en su creencia; la via de la perfeccion es diversa de la del error;» dijo Tariff á sus soldados despues de la gran batalla, y les exhortó á que respetaran la condicion de los pueblos que en ella acababa de desarmar.

No se crea, sin embargo, que los vencidos fueron tratados siempre y en todas partes con igual dulzura y contemplacion: la condicion y fortuna de la raza cristiana varió segun los accidentes prósperos y adversos ocurridos á sus dominadores. En la primera época, cuando la conquista española dependia de la corte lejána de Damasco, los muzárabes vivieron en situacion meramente pasiva: los emires que ejercian la potestad legada del califa, les otorgaban proteccion y seguridad con arreglo á los tratados; pero exigian en cambio tributos y ob-



venciones indispensables para sostener el brillo de ejércitos conquistadores, y á veces también para satisfacer los estímulos de una avaricia vituperable. Los cristianos establecidos en el territorio dominado por los musulmanes, mitigaban por lo tanto su servidumbre á precio de oro. Por este medio muchos obispos permanecieron en el gobierno de sus diócesis; el clero continuó en sus parroquias, celebrando las ceremonias del culto católico; á los monjes fué permitido el ejercicio de sus reglas austeras, y hasta las vírgenes piadosas se mantuvieron en su clausura.

El arzobispo don Rodrigo, cuyo testimonio jamás fué parcial de los árabes, hace justicia á la tolerancia de sus enemigos, cuando dice: «Qui in Hispanias, servitutis barbaricæ elegerunt vivere sub tributo, permissi sunt uti lege et ecclesiasticis institutis et habere pontifices et ecclesiasticis sacerdotes, apud quos vignet officium Isidori et Leandri.»

Un emir célebre comenzó á pervertir las condiciones benignas á que vivían sujetos los cristianos. Ambiza, á quien retratan nuestras antiguas crónicas con los atributos de la fiereza y del terror, y nos representan los árabes como el tipo de la discreción, del valor y de la clemencia, hizo grandes reformas con el objeto de que la raza árabe se sobrepusiese en el territorio de la península: sus decretos dieron origen á una revolución gravísima por su esencia y no por sus accidentes belicosos: la influencia de la raza cristiana principió á decaer por los medios mismos que los romanos habían adoptado en la época mas próspera de sus conquistas, y que los godos pusieron después en práctica para afianzar su poderio. Este medio fué el de crear intereses, el de hacer dádivas que produjesen goces domésticos y crearan las afecciones de una nueva patria: en suma, el de repartir grandes porciones de territorio y otorgar derecho de dominio en ellas á las legiones que militaban bajo las enseñas musulmanas.

Estos primeros repartimientos, autorizados por el emir Ambiza el año 723 de Jesucristo, tuvieron cierto carácter de equidad para no lastimar los intereses de los propietarios indígenas. Cuando los sarracenos invadieron y sujetaron la península, mucha parte de su superficie permanecía yerma, solitaria y desaprovechada: la población, multiplicada bajo los auspicios de una larga paz durante el imperio, había menguado considerablemente con el estrago de las correrías vandálicas y con las inquietudes y administración depravada de los godos: así, praderas fértiles y abundantes en otros tiempos, habíanse convertido en praderas de uso común, en dehesas abandonadas para el pasto de los ganados y abrigo de los animales de caza. El emir Ambiza declaró propias del Estado estas feraces tierras y las distribuyó á sus tropas veteranas. Una feliz casualidad le proporcionó fondos mayores de recompensa, pues muchas

familias hebreas, establecidas de antiguo en España, abandonaron repentinamente sus casas y haciendas, y emigraron al Oriente en busca de un impostor famoso que se proclamó Redentor y Mesías de la raza judaica. Con esto tuvo ocasión el sagaz Ambiza de aplicar á los suyos las fincas abandonadas sin vulnerar el dominio de legítimos poseedores. Estas innovaciones fueron el primer ensayo que tuvo por objeto arraigar en España la dominación árabe. Soldados pobres y aventureros que habían nacido en desiertos lejanos, llegaron por este medio á ser independientes y ricos, gustaron el halago de los goces domésticos, y hasta tomaron el nombre de españoles. Las hijas del país depusieron su aversión contra hombres que, aunque de linaje y hábitos diversos, podían constituirse en padres de familia acomodados, y aceptaron sus enlaces; muchos cristianos, al considerar la largueza con que los árabes remuneraban la fidelidad y adhesión á su ley, antepusieron los instintos del interés á los estímulos de su conciencia. Estos enlaces crearon una especie de generación ó raza mestiza que los árabes miraron siempre con aversión y desprecio, y cuyo poder é influencia veremos después acrecentarse en grado eminente.

El segundo repartimiento de tierras, realizado entre disturbios y pasiones bastardas, tuvo un carácter de agresión y de despojo, de que había carecido el proyecto del prudente Ambiza. Husam Ben Dhirar el Kelbi, caudillo muy nombrado en nuestras crónicas, fué el encargado de acallar con dádivas de territorio la ambición de tribus rivales y altaneras recién llegadas á nuestro suelo. Coincidió este suceso por los años 744 de nuestra era; y así como Ambiza creó con su conducta elementos de prosperidad y de unión, Husam con sus violencias provocó la ira de la raza española y la hizo aprestarse para la venganza.

Los primeros soldados musulmanes que corrieron en triunfo casi toda la extensión de España, eran voluntarios humildes oriundos de la Arabia y aventureros bárbaros reclutados en tierra africana y sometidos al rigor de la disciplina. Cuando el cansancio y la vejez hubo postrado á los primeros conquistadores, sobrevivieron refuerzos organizados en los diversos países que reconocían el yugo musulmán. Jóvenes del Egipto, montañeses del Líbano, habitantes de las praderas del Jordán, de las llanuras de Mesopotamia y hasta de los confines mismos de la Persia, se alistaron con entusiasmo, hicieron largas y penosas jornadas por los confines del Africa Septentrional, surcaron el estrecho y arribaron por último deseosos de fortuna y gloria á las playas de Tarifa. Cada legión venía acaudillada por un emir orgulloso y se distinguía con una enseña diferente; pero entre todas, la que se señalaba, tanto por su número como por la altivez de su caudillo Baleb, era la legión de Damasco, creada para



servir de escolta y prestar aparato á los ca-  
lifa.

Estos refuerzos solicitados con instancia por los gobernadores de España, ya para reponer las fuerzas gastadas de los veteranos, ya para vengar los reveses de Narbona y de Tours, y tambien para reprimir las correrías de don Favila y don Alonso el Católico, correspondieron indignamente á las esperanzas fundadas en su calidad y en su valor, pues en vez de pelear se dieron mas que á otra cosa á gozar de las delicias de la apacible Andalucía y de Murcia y Valencia, entiviada su fé y adormecido su ardimiento. Establecidos en estas fértiles comarcas pidieron las mejores tierras con altanería, y sobreponiéndose á los primeros colonos y humillando á los cristianos pacíficos, provocaron discordias y revoluciones en extremo perniciosas. Oposiéronse al despojo los que tenían derechos adquiridos de antemano, malquistó á los árabes el exceso de la violencia, estalló la guerra, la gente cristiana, ignorante de los planes y triunfos de los monarcas restauradores, guerreó entonces en todo el ámbito de España, ya defendiendo á cuenta suya derechos propios, ya reforzando el bando enemigo, con quien tenía intereses mancomunados.

Para dirimir esta discordia corrió á España Husam el Kelbi, que á la sazón se hallaba en África, y para terminarla satisfizo la ambición de los mas fuertes, haciendo victimas á los mas débiles, que eran los cristianos. Entonces fué, cuando se instalaron las colonias, que segun algunos historiadores mahometanos introdujeron en España las razas y linages mas puros del Oriente.

Las tierras mas feraces de Córdoba y Granada fueron ocupadas por los damasquinos: los egipcios se establecieron en Murcia, Estremadura y Portugal: los de Emeso obtuvieron estensos territorios hácia Sevilla y Niebla: los palestinos se fijaron en Bonda, Algeciras y Medina-Sidonia: los persas poblaron á Huete: los de Calcis quedaron hácia Jaen: los del Jordan hácia Málaga y Archidona.

Esta usurpacion agravó á la gente cristiana y despertó antipatías y resentimientos que no tardaron en estallar con furiosas hostilidades. No eran ya los bravos caudillos de los montañeses del Pirineo los que turbaban el sosiego de los árabes; no eran las correrías de los Alonsos y Ramiros lo que les inspiraba mayor recelo, sino los enemigos domésticos, los cristianos ofendidos que vivían y conversaban con ellos. Tenían los musulmanes españoles en el centro mismo de su imperio, un origen fecundo de conspiracion, y se veían inseguros y amenazados de levantamientos y venganzas. Esta inquietud les constituía en posicion muy débil, y explica muchas de las victorias conseguidas por las fuerzas escasas de nuestros heroicos restauradores. Los mozarabes, ofendidos con los repartimientos

de Husam, encomendaron á las armas la satisfaccion de sus agravios que no les otorgaba la justicia; la guerra se encendió en Castilla, en Aragon, en Portugal y Andalucía: las tribus orientales que acababan de soltar las armas para aplicarse á trabajos agricolas volaron al combate y sostuvieron una lucha que los cronistas árabes nos pintan terrible, pertinaz y sangrienta; y para colmo de mal la raza musulmana se dividió en bandos, hijos de la revolucion que por este mismo tiempo despojó del trono de Oriente á la dinastía de los Omiades. Los infortunios y las catástrofes se prolongaban en las bellas provincias españolas con la complicacion de dos guerras civiles sostenidas por la antipatia de dos razas enemigas y por rivalidades é intereses opuestos de unos mismos sectarios.

Fué cabalmente en las agitaciones de este caos, cuando arribó á España como un iris de paz Abderraman el Grande. La gloria y la sabiduria de este principe fueron una realidad de la que cada dia se descubren mayores testimonios: célebres son sus novelescas aventuras; conocida es la historia trágica del festin de Damasco, donde fueron asesinados con perfidia y alevosia noventa caballeros, vástagos los mas ilustres de su familia; la rara casualidad que le salvó del alcance de los matadores, sus disfraces, sus peligros, sus largas y penosas peregrinaciones en el desierto y su resolucion magnánima de fundar en España un imperio que eclipsase las glorias del que en Oriente habian usurpado rivales mas afortunados, parecen invenciones peregrinas de los siglos caballerescos mas bien que episodios verdaderos de la historia de España. Abderraman, sin embargo, es el héroe de su siglo; aparece á mayor altura que su rival y contemporáneo Carlo-Magno, porque superó mayores obstáculos y lidió con una fortuna mas adversa.

La conciliacion, ó al menos la tregua entre todas las razas que tenían revuelta y agitada á España, es uno de los resultados que mas ilustran la memoria del fundador del califato de Córdoba. La guerra terminó bajo sus auspicios; las facciones mas osadas tuvieron al fin que rendirse ante su valor; las mas indóciles se postraron ante su clemencia; y tolerante y benigno con todos, á ninguno quiso escluir de su proteccion y de sus beneficios. Los árabes, los muzárabes y los mestizos vivieron durante el último periodo de su reinado en una paz inalterable.

Pero los vinculos con que Abderraman habia procurado adherir los discordes elementos de su imperio comenzaron á relajarse en tiempo de sus nietos, porque, renaciendo los odios entre las castas enemigas, cada una se proclamó la mas excelente y contó con fuerzas equilibradas para sostener sus pretensiones. Las tribus sucesoras de los colonos pobladores componian una especie de raza aristocráti-



ca y altiva; jactábanse de ser descendientes del patriarca sacrosanto; conservaban sus genealogías con esquisito esmero y vivían comunicadas con la gente cristiana, á la cual suponían oriunda de estirpe menos esclarecida é indigna de sus alianzas. Los muzárabes, que despreciaban á la raza musulmana como impía y aborrecible y ciega en el error, sentíanse agraviados con sus desdenes y humillados con la protección que sus protóvos enemigos les concedían como de misericordia. Los muzárabes ilustres que florecían en Córdoba durante el siglo IX nos revelan la condición á que estaban sujetos los suyos bajo el imperio de los califas. El ejercicio del culto católico era permitido; los cristianos podían reparar sus templos; los religiosos de ambos sexos permanecieron en sus asilos y continuaron observando sus reglas; y aunque la multitud adoptó los vestidos orientales, el clero conservaba las insignias de su clase. No era posible, sin embargo, inspirar á todos los individuos de las dos opuestas religiones los sentimientos de una tolerancia recíproca. Un celo excesivo influía en algunos hasta el punto de moverles á demostraciones odiosas; muchos musulmanes se creían impuros y contagiados por los espíritus malignos con sólo tocar el frage de un cristiano; el eco de la campana propio para convocar á los fieles ó para hacerles medir el tiempo con actos laudables de piedad, lastimaba muy hondamente el oído de algunos mahometanos, les hacía prorumpir en quejas amargas é invocar á su profeta por la conversión de los ilusos que en su creencia seguían un camino de irremisible perdición. Al contrario muchos muzárabes; no bien escuchaban la voz del *muedin* elevado en el *alminar* para advertir el momento de las plegarias prescritas en el Corán, lanzaban imprecaciones semejantes; pero sus quejas, sin embargo, eran exhaladas en el seno de la más íntima confianza, porque cualquier agravio al nombre y memoria del Profeta era castigado por el gobierno con todo el rigor posible. Los cristianos tenían su fuero y jueces especiales; eran juzgados civilmente con arreglo al código visigodo y nombraban un conde que asistiese en Córdoba al lado del califa y fuese como un alto personaje constituido en tutor de los intereses y derechos de su linaje.

La más influyente de las razas en la sociedad árabe-española era la mista ó mestiza, como arriba dijimos, de musulmanes y cristianos, y los historiadores árabes llamaban á sus descendientes mulatines, muladí ó mulatos, principio y raíz de nuestra palabra *mulato*. El abad Samson lo menciona en su *Apolo-gía*; Alvaro Cordobés y el presbítero Leovigildo los refieren también en alguna parte de sus obras con el nombre de *moslemitas*, diferentes de los *ismaelitas* ó árabes puros, y Ambrosio de Morales, que al ocuparse de las vicisitudes del cristianismo en nuestro suelo tu-

vo presentes los escritos de aquellos muzárabes ilustres, revela su existencia con alguna mas claridad que ningún otro analista español. La casta muladí obtenía condición humilde, hija del carácter altanero de las tribus que se proclamaban nobles. Estas, como hemos dicho, conservaban con esmero la tradición de su linaje y de sus hazañas, rehusaban su enlace con familias de adulterada estirpe, y miraban con desprecio á los musulitas, porque aunque mahometanos eran descendientes de cristianos y judíos ó de mugeres musulmanas que no habían rehusado enlazarse con renegados. La raza, así desdeñada y mancomunada con los muzárabes en su aversión hacia los árabes, se multiplicó y creció rápidamente por la razón sencilla de que las familias indigenas eran mucho mas numerosas que las árabes domiciliadas en la península. La clase muladí, influyente por su número y riqueza, cobró el aliento necesario para grangearse con las armas la independencia y dignidad que le rehusaban sus altaneros dominadores.

Tal rivalidad provocó el levantamiento y la guerra que inundó de sangre las provincias mas fértiles de España, y consumió durante el siglo IX los tesoros y fuerzas militares de los califas. Esta es la guerra que podemos llamar social, de cuyos accidentes dió el padre Mariana algunos pormenores, y en cuya ampliación cometió Mondejar gravísimos errores. Los Musas y Lopez, musulmanes de religión y godos de linaje, de quienes se hace mención en nuestras crónicas como enemigos de los soberanos de Córdoba, no eran mas que dos caudillos castellanos de raza muladí, erigidos en señores independientes y resueltos á sostener los privilegios y el valimiento de su linaje. Y no fué solo en Toledo, Zaragoza, Valencia, Huesca y Tudela, en donde tuvieron que luchar los ejércitos musulmanes para restablecer el imperio de los califas, pues á las puertas mismas de Córdoba osaron rebelarse los muladí y pusieron en peligro el trono de los Omiades. Ronda, Málaga, Granada y Huesca, tuvieron por capitanes á algunos aventureros intrépidos, y lograron conservarse independientes, no obstante el valor de las legiones destinadas á someterlas á sus antiguos soberanos. Un analista árabe de los mas prolijos refiere los sangrientos episodios de esta lucha; las dos razas, es decir, los cristianos fieles á su ley y los muladí, hacían una guerra de exterminio contra el enemigo comun, que eran los árabes puros, guerra que tuvo principio en el reinado de Abderraman II, que tomó mas fuerza reinando Mahomet I, y que llegó á su apogeo en tiempo del califa Abdala. Este principe esclarecido y capitán insigne mantuvo firme su trono á pesar de los esfuerzos de los que se habían conjurado para echarlo por tierra, y si no tuvo la fortuna de terminar la contienda, mereció á lo menos un grato recuerdo de la posteridad por haber facilitado la



conciliacion al tiempo de morir, nombrando sucesor á su nieto Abderraman III.

Este soberano, que alcanzó no pequeña celebridad por su ilustracion, su clemencia y su esplendidez, era hijo del infante Mohamad, condenado á muerte por el inexorable Abdala su padre, como uno de los cómplices y agentes mas activos de la rebelion musita. La circunstancia de haber tenido por esposa á una bella mozárabe llamada Maria, fué, segun se cree, la causa principal de haberse comprometido Mohamad en favor del partido rebelde, pero Abdala olvidado de la culpa del hijo, no llegó á sofocar sus afecciones domésticas, y mitigaba la pena de la anterior desgracia con la crianza de su nieto. Abderraman, pues, fué educado bajo los auspicios de su abuelo, que siempre tuvo la idea de hacer de él un principe de prendas excelentes. Para dirigir sus estudios y cultivar su precoz talento fueron convocados á Córdoba los mas doctos maestros del Oriente y de la Grecia, y sus pregresos fueron tan felices como acertados. El estudio de la historia hizo conocer al jóven principe el carácter de los monarcas que habian sido famosos por su valor, así como su política y su justicia, despertando en su corazon este conocimiento el deseo ardiente de imitarlos: la gramática, la poesia, el arte militar, y sobre todo el de gobernar, enriquecieron su claro entendimiento de manera, que vino á ser no mucho despues uno de los mas ilustres monarcas de los Omiades de España. Así su elevacion al trono bastó para desarmar á los grandes partidos que sostenian opuestas pretensiones. Los muladis, que eran los mas fuertes y los mas pertinaces, aceptaron la legitimidad de un hijo de Mohamad el mártir de su misma causa: los muzárabes recibieron tambien benévols á un monarca hijo de una cristiana, y las tribus árabes, partidarias de Abdala, no concibieron recelo ni desconfianza con la eleccion de aquel califa educado bajo la direccion y auspicios de su valeroso caudillo. Afirmado Abderraman en el trono por el esfuerzo simultáneo de todos los bandos, terminó con una política ya de blandura, ya de energia, los resentimientos, las rivalidades y las discordias. El discreto sultán proclamó, que bajo el amparo de su cetro ningun partido seria rebajado á condicion humilde y que estaba decidido á sofocar las facciones con el rigor, y á proteger á las razas y tribus pacíficas como un buen padre protege á sus hijos. Con esto mitigaron sus enconos los muzárabes, los árabes y muslitas; dos campañas afortunadas bastaron para destruir los gérmenes de rebelion que alimentaban algunos capitanes obstinados en los montes de Granada, de Aragon y de Toledo; y por último, los caudillos que durante las revueltas habian tenido mas influencia, atraídos sagazmente á Córdoba, abandonaron su azarosa vida para entregarse á la quietud y á la molice en la espléndida capital del imperio musulmico. Fué, pues, el reinado

de este califa mas próspero que los demas soberanos de su estirpe, porque restablecida la paz y hermanadas las tres razas hostiles, florecieron mas que en ningun otro tiempo las artes y la agricultura.

Este estado no duró mas que el poder y la gloria de la dinastia de los Omiades. Cuando á principios del siglo XI comenzó á decaer esta familia, volvieron á fermentar los elementos heterogéneos que Abderraman habia logrado amalgamar con su industria y diligencia, y al linage árabe, al muzárabe y al muladí, se agregó por este tiempo otra nueva raza.

Los africanos, dueños del poder militar en Córdoba, bajo el débil reinado de Hixen II convirtieron las armas encomendadas á su lealtad en instrumentos de su propia elevacion. Las razas antiguas, contrarias á la supremacia de los mauritanos, se envolvieron en un caos anárquico precursor de la ruina del imperio musulmán: cada provincia ó distrito se erigió en reino independiente: cada capitán ó aventurero osado se proclamaba rey, y atrincherao en un castillo ó en una peña brava, desafiaba á sus rivales, les rendia vasallage, les acometia, ó se rebelaba en la ocasion mas conveniente; de donde nació al fin la humillacion de los antiguos linages y la esclusiva preponderancia de la raza africana.

Este suceso, preparado durante las guerras de Córdoba á principios del siglo XI, no llegó, sin embargo, á realizarse completamente hasta la entrada de los Almoravides en España á fines del mismo siglo. Los tronos de los príncipes musulmanes, elevados sobre los despojos de la monarquía Omiada, eran demasiado débiles para resistir los ataques cada dia mas vigorosos de las armas católicas, favorecidas por los muzárabes que allanaban el camino á los de su raza y minaban constantemente el ruinoso edificio. Activos, impulsados siempre por inextinguible antipatía, prestaban eficaz apoyo á los cristianos, les entregaban las ciudades y trocaban la condicion de dominados por la de dominadores. Esta influencia de los mozárabes, no bien esplicada en nuestros anales, contribuyó sin duda muy eficazmente á ensanchar los limites de Castilla. La gente cristiana revivia entre su misma servidumbre, no solo con elementos de resistencia, sino tambien con espíritu de agresion, y los musulmanes conocieron á pesar de sus ciegos enconos la existencia de un enemigo doméstico, cuyos intereses les eran constantemente adversos. Las correrías del Cid, los triunfos de Alfonso VI, y sobre todo la conquista de Toledo, hicieron temer á los régulos infieles, quienes reflexionando sobre la impotencia y la dificultad de alejar el peligro con sus escasas fuerzas, pusieron á merced de la raza africana sus territorios y dinastías.

Esta y no otra fué la ocasion de abrir á los almoravides las puertas de la España; este y no otro el motivo de la inundacion bárbara



que trajo á nuestra península innumerables tribus de Marruecos, de Fez y de Zahara. Al tránsito de estas gentes por el estrecho y á su desembarco en Tarifa, puede aplicarse mas bien que á la invasion del tiempo de don Rodrigo lo que sobre está dijo Fr. Luis de Leon en su oda intitulada, *Profecía del Tajo*, pues en realidad el tránsito de esta gente debe considerarse como una trasmigracion de las principales tribus africanas al suelo español, tribus cuyo ardiente y severo fanatismo ocasionó en la España árabe la misma novedad que habian realizado antes las tribus germánicas por su esceso de poblacion y por sus instintos aventureros. Acudieron presurosos los campeones de la cristiandad á militar bajo las enseñas de Alfonso VI con ánimo de atajar aquel torrente, pero fué en vano, y la flor de la caballeria cruzada quedó muerta en los campos de Cazalla y de Velez, con lo cual quedó libre el paso de Castilla á los nuevos invasores. La ciudad de Toledo, conservada con el esfuerzo de don Alfonso, fué el punto donde se organizó la resistencia y se prepararon las fuerzas para recobrar lo que acababa de perderse. Afortunadamente para la raza cristiana, los almoravides prefirieron el blando clima de Andalucía á las llanuras monótonas de las dos Castillas, y se hicieron señores voluptuosos de los territorios de Sevilla, Granada y Valencia, perdiendo asi mucha de su energia, mientras los cristianos se daban prisa á recobrar lo que habian perdido y á juntar nuevas fuerzas con que acometer mayores empresas.

En medio de sus regalos y en el seno mismo de los países sometidos á su dominacion, encontraron los almoravides un nuevo enemigo mas peligroso. Los muzárabes de Valencia, Murcia y Andalucía conservaban sus ritos y fueros, y vivian pacíficos en medio de las discordias y guerras civiles de las razas musulmanas; pero no sin desear ardientemente el pronto remedio de la opresion á que estaban condenados en aquel período de incansantes revueltas. Alentados con los progresos de sus correligionarios en Castilla y Aragon se decidieron á provocar la guerra y á esponder sus vidas á trueque de alcanzar la libertad; pero era un obstáculo para sus proyectos la deplorable situacion en que Castilla se encontraba. Alfonso VI habia muerto á la sazón: el infante don Sancho su sucesor acababa de perecer en Velez, y el trono estaba ocupado por doña Urraca, á quien faltaba la habilidad necesaria para gobernar bien sus estados y conquistar los agenos. En cambio reinaba en Aragon don Alfonso I, jóven de grande esfuerzo y que habia proyectado fatigar á los moros con incansables guerras, para lo cual hubo de creer que le seria favorable el tener por esposa á la reina de Castilla, como en efecto llegó á tenerla.

Animados con esto los muzárabes entablaron correspondencia con el rey de Aragon, proponiéndole que ensanchara sus estados á

costa de los reinos enemigos, y prometiéndole favorecer sus empresas, mas don Alonso distraído con sus negocios domésticos, no pudo dar prontamente á los que tales proposiciones le hacian, una respuesta propicia. Los muzárabes, no desmayando con esto, renovaron mas tarde sus proposiciones, revelaron los secretos de su conjuracion al rey, y de tal manera halagaron sus inclinaciones belicasas que al cabo le movieron á emprender la guerra.

Don Alonso no se contentó con llamar á sus campeones, sino que procuró interesar en su empresa á toda la cristiandad. Gaston de Bearne, don Pedro obispo de Zaragoza, y don Estéban que lo era de Huesca, vinieron á reforzar su ejército con mucha gente, y juntos todos, se dió principio á las hostilidades, arremetiendo contra los musulmanes por los confines de Valencia. Algunos analistas del siglo XII, en que se hizo esta campaña, hablando de ella muy prolijamente, la consideran como uno de los sucesos mas importantes para toda la cristiandad en aquella época. Esperábase con inquietud el resultado de ella, porque siendo propicia la fortuna, no solo terminaria la odiosa dominacion que pesaba sobre muchos pueblos cristianos, sino que al mismo tiempo quedaria herida de muerte la causa musulmana, que como dueña de la España amenazaba á la Europa católica; pero los resultados no correspondieron á esta esperanza, no obstante que don Alonso y los suyos ganaron alguna gloria en lo que hicieron.

La hueste aragonesa corrió los términos donde la poblacion muzárabe era mas numerosa y tenia mas abundantes medios de resistencia. Sintieron el rigor de las armas enemigas los campos de Valencia, Denia, Murcia, Granada y Córdoba, y el ejército cristiano recibió un refuerzo de 10,000 muzárabes al pasar por las cercanias de estos pueblos; mas á pesar de todo, ninguna conquista pudo hacerse. Los almoravides al primer amago del peligro, aprisionaron como rehenes en lugares inespugnables, á cuantas familias muzárabes pudieron haber á las manos, y en vez de aventurarse en batallas campales se mantuvieron al abrigo de sus castillos y ciudades, con la esperanza de que el cansancio, la escasez de viveres, las inclemencias del cielo, y sobre todo la falta de un punto que sirviese de base á las operaciones, y de centro á la rebelion, bastarian para alejar á sus enemigos. Don Alonso hizo en efecto una correria muy larga; pero de escaso provecho, pasando á la vista de fortalezas, de que no podia apoderarse, y vagando de uno á otro campamento sin encontrar enemigo con quien pudiese probar sus fuerzas. Hubo algunas escaramuzas un tanto porfiadas cerca de Granada y Córdoba; mas esto no bastó para que los muzárabes se levantasen en masa como se habia esperado, y don Alonso volvió al fin á su reino. Con el ejército invasor emigraron doce mil familias de aque-



llos, á quienes el rey de Aragon repartió terrenos, conformándose con el dictamen de los obispos de Pamplona, Huesca y Calahorra, á quienes consultó sobre los medios de socorrerlas, y además les concedió privilegios de hidalguía, y les dió fueros especiales.

Los que á diferencia de estos no osaron abandonar sus hogares, creyendo tal vez que su indole inofensiva les ponía al abrigo de la persecucion, tuvieron despues una suerte harto miserable. Libres ya los almoravides del ejército invasor, vengaron la agresion con el exterminio de los muzárabes, y sin distinguir sexos, estados ni condiciones, procuraron borrar hasta la memoria de esta raza. Aben Bolub, cadi de no pequeña reputacion entre los gobernadores andaluces, fué á Marruecos, donde á la sazón se hallaba el sultan Aly, y habiéndole informado de la conjuracion de los muzárabes, y de que era peligroso que continuaran viviendo como hasta entonces, obtuvo un decreto de aquel soberano en virtud del cual se procedió á *desarraigar la mala simiente*.

Los muzárabes comprometidos ó los que de algun modo tuvieron la desgracia de hacerse sospechosos, fueron muertos con suplicios crueles, y las demas familias fueron declaradas cautivas y trasportadas á Berberia, donde las abandonaron á merced de los berberiscos. Algunos de estos desgraciados fueron acogidos en Sale y Mequinez, donde al fin se extinguieron, despues de haber pasado el resto de sus dias en el mayor abatimiento y miseria. Finalmente, la raza muzárabe acabó así en todo el territorio dominado por los almoravides, y cuando San Fernando llevó á la Andalucía sus armas victoriosas, ya no quedaban allí de ella ni aun vestigio.

**MYSORA. (Geografía é historia.)** El reino de Mysora ó de Maissur, se halla situado en la parte meridional del Hindostan: encuéntrase limitado al Oeste por la cadena de los Ghates Occidentales, que le separan del Kanara, al Sur por los montes Nielgherries y la provincia de Koimbetur, al Este por el Karnático y al Norte por el Balaghat.

La longitud de este país asciende á 80 leguas, su anchura á 70 y su superficie á 29,750 millas cuadradas, estando valuada su poblacion en 3.500,000.

Situado el Mysora en la meseta de Dekkan, y á una altura media de 1,000<sup>m</sup>, es un país montuoso, sobre todo en la parte Oeste, bien regado, templado y salubre.

Sometido á los ingleses desde 1799, forma en el día un vasto estado, vasallo de la compañía, en nombre de la cual es administrado por una comision especial de oficiales ingleses, con intervencion del residente británico. El radjah, destituido de toda autoridad, solo percibe de las rentas del país (unos 27.000,000 de francos), lo necesario á su mantenimiento y de su corte, siendo empleado el resto en los gastos del país y en pagar á la compañía

el tributo, que asciende á 7.000,000 de francos. El Mysora debe suministrar á la compañía un contingente ordinario de 4,000 ginetes, y en tiempo de guerra un socorro que fija el gobernador de la India.

Las principales ciudades son *Mysora*, residencia del radjah; 50,000 habitantes. *Bangalore*, gran ciudad comerciante; 60,000 habitantes. *Tchittledrug*, plaza fuerte de mucha importancia ocupada por los ingleses, lo mismo que *Seringapatam*, posicion militar muy importante, antigua capital de Tippu-Saib; 10,000 habitantes.

El imperio de Mysora fué en el siglo XVIII uno de los estados mas poderosos del Hindostan; la guerra que entonces sostuvo contra los ingleses es uno de los episodios mas gloriosos de la historia de esta region, y las alianzas que los radjahs habian contraido con la Francia, unen su historia á la de este país de una manera demasiado estrecha para que pueda disculpársenos el entrar en algunos detalles sobre este punto.

La historia empieza á hacer mencion del reino de Mysora en 1507, en cuya época era aun un pequeño estado sin importancia. En 1760, los ministros de los radjahs (*dallawai*) eran omnipotentes, y verdaderos dueños del palacio habian absorbido toda la autoridad de sus débiles soberanos: entonces fué cuando un ambicioso se apoderó del gobierno de Mysora.

**Haider-Ali**, de origen musulman, nacido en 1718, habia entrado desde muy jóven al servicio del radjah de Mysora. Avido de poder, resolvió distinguirse, y no dejó pasar ninguna ocasion de conseguirlo. En 1747, hizo la conquista del pequeño reino de Bangalore y se estableció en él como vasallo del rey de Mysora. Tuvo desde entonces un ejército, y buscó todas las ocasiones de aumentarle é instruirle.

El nabab del Karnatico, atacado por un rival, pidió el apoyo del rey de Mysora, y no mantuvo las promesas que habia hecho. Los mysoranos le atacaron auxiliados por los franceses, y en 1754 en la batalla de Trichina Haider-Ali y Mr. de Maissin fueron batidos por el nabab y sus aliados, los ingleses, mandados por el general Lawrence.

En 1756, los maharattas atacaron el Mysora, Haider-Ali les hizo resistencia, mas se vió obligado á pagarles considerables sumas para obtener su retirada. Haider-Ali se apoderó en seguida de los tesoros del radjah de Balapur y aumentó su ejército. Su ambicion y sus proyectos aterraron al ministro y al radjah de Mysora, quienes resolvieron hacerle asesinar, y con esta intencion le invitaron á que se viniese á la corte. Advertido de la trama, Haider-Ali correspondió á la invitacion, pero tan alerta y bien escoltado que no se atrevieron á darle muerte: al dia siguiente hizo destituir al ministro, y obligó al rey á que le concediese los



titulos de ministro *dalawai* y de general *be-tradur*, á pesar de la diferencia de religion (1759).

El nuevo Jalawai habia enviado al socorro del conde de Lally, sitiado por los ingleses en Pondichery, cinco mil hombres de tropas escogidas; confiando en la debilidad del radjah, se creia en seguridad, cuando los maharrattas, de acuerdo con el radjah de Mysora, vinieron á atacar á Seringapatam. Batido y obligado á emprender la fuga, Haider-Ali llamó sus tropas á Pondichery, concentró las restantes en Bangalora, recibió un socorro de trescientos franceses á las órdenes de Mr. Allen, y puso en dispersion el ejército del radjah. Apoderóse en seguida de Seringapatam, y solo dejó á su soberano una sombra de poder.

Desde entonces, sólidamente establecido en el gobierno de los negocios, y enteramente dueño del pais, Haider-Ali se entremetió en las querellas de sus vecinos, aprovechándose de sus rivalidades para engrandecer sus estados, haciéndose dueño de este modo del pais de Bednore, del Kanara, del Malabar, de Calicut. (1765).

En 1766, el radjah de Mysora murió y fué inaugurado su hijo en el poder; pero Haider Ali no le dejó importancia alguna, y le puso prisionero en su palacio.

Los habitantes de Nizam y los maharrattas escitados por los ingleses, que temian el poder de Haider-Ali, atacaron el reino de Mysora, siendo destruida la coalicion á fuerza de dinero.

Concibese que los ingleses que acababan de arrebatár á los franceses la posesion de las Indias, cuando la paz de Paris (1763), y cuyo naciente imperio era amenazado en todas partes por numerosos enemigos, pudieran atemorizarse del poder y de la ambicion de Haider-Ali. En efecto, poseia entonces (1767) el reino de Mysora, las provincias de Bangalora, del Karnatico, de Travancora, de Balapur, de Bisnagar, de Kanara, de Malabar y las Maldivas. Su ejército ascendia á 200,000 hombres en los que se contaban 25,000 caballos; y 750 franceses escapados al desastre de Pondichery, servian en este ejército, destinado á guardar las numerosas fortalezas del imperio y á poner en línea 55,000 hombres. Su artilleria, servida por artilleros franceses, contaba con sesenta piezas y se hallaba bien provista de municiones. Haider habia ademas aumentado sus fuerzas por una alianza con el Nizam. (Véase DEKKAN.)

La guerra no tardó en estallar entre los ingleses y los dos soberanos indios (1767). Batido en las llanuras de Erur cerca de Trincomaley, por el general Smith, Haider hizo una brillante retirada; pero el Nizam, su aliado, abandonó su artilleria y firmó una paz vergonzosa con la compañía: Smith persiguió á Haider hasta el corazon de sus estados y le tomó un gran número de fortalezas, pero Haider por medio de una atrevida maniobra le obligó á su vez á retirarse atacando y saqueando las

posesiones inglesas del Karnatico, y despues de su partida volvió á tomar las ciudades de que se habia apoderado é hizo un gran número de prisioneros.

Los ingleses pidieron la paz: «Escucharé vuestras proposiciones, contestó Haider, cuando haya llegado á las puertas de Madras.» Bien pronto, en efecto, entró en relaciones con los franceses, ocupados en reedificar las fortificaciones de Pondichery, y amenazó á Madras. Firmóse entonces la paz (1769) sobre las bases de restitution reciproca de las conquistas, y de una alianza ofensiva entre Haider y los ingleses. Este tratado causó gran irritación á la compañía á pesar de que puede mirarse como bien moderado por parte del vencedor.

Apenas salido de esta lucha, Haider fué atacado por los maharrattas: vencidos estos en 1770, volvieron á la carga en 1771, y esta vez Haider, ebrio mientras duró la batalla, fué batido y perdió toda su artilleria. En estas guerras era en las que los pueblos indios, escitados unos contra otros gastaban sus fuerzas y preparaban la esclavitud de su patria. Haider consiguió la retirada de los maharrattas á precio de oro, reorganizó su ejército y entabló estrechas las relaciones con la Francia. Algunos oficiales franceses fueron á organizar su artilleria y le llevaron armas y municiones.

Acababa de estallar la guerra entre los Estados Unidos y la Inglaterra; no tardó mucho la Francia en sostener á los americanos, arrastrando á su alianza á varias potencias europeas. La ocasion era favorable para atacar de raiz el poder inglés en las Indias. Haider habia organizado con el Nizam, los maharrattas, los radjahs de Beran y de Onda, una liga contra la compañía. Los aliados solo aguardaban el consentimiento de Francia para empezar, pero el desacertado gobierno de Versalles, en lugar de enviar sus flotas á Pondichery, seestrelló en vanos esfuerzos contra Gibraltar, que hubieran de seguro sobrado para tomar á Madras.

Los ingleses, aprovechando este descuido, se apoderaron de Pondichery (1778); los franceses se retiraron al lado de Haider, quien acogió tambien á la tropa de Mr. de Lallée, despedida de los estados del nabab Bazalet-Djeng; y en 1780 Haider invadió con 80,000 hombres el Karnatico: los ingleses fueron vencidos por los franceses pagados por él, y Arcate fué tomada. Pero por fin abandonado por sus aliados indios, que no se movieron, y por la Francia, Haider fué batido por el general inglés Eyre Coote en tres grandes batallas (1781) é iba ya á evacuar el Karnatico, cuando el almirante Suffren llegó por fin al golfo de Bengala. Este intrépido oficial, que acababa de batir en repetidos encuentros á las flotas inglesas, le devolvió la energía que sus derrotas le habian quitado y le decidió á continuar la guerra. En 1782, los ingleses fueron destruidos en las



orillas del Colerum por los franceses de Lallée y por los mysorianos al mando de Tippu-Saib, hijo de Haider. Despues de esta victoria, y de la llegada de un nuevo refuerzo de Francia, al mando de Duchenin, Haider marchó contra Gondelur, cuya ciudad fué obligada á capitular por la flota de Suffren. Por último Eyre Coote, resuelto á detener los progresos de los franceses y de Haider, atacó vigorosamente á este y le puso en completa derrota, cuyo pesar acarreó su muerte (1782).

Tippu-Saib, su hijo, le sucedió y continuó la guerra; los ingleses en un principio le quitaron á Bednore donde tenia encerrados sus tesoros, pero bien pronto Tippu recobró la plaza, y sitiaba á Mangalora, cuando la noticia de la paz de Versailles (1783), entre la Francia y la Inglaterra llegó á las Indias. Firmó entonces la paz con la compañía (1784) y fué decidido que Tippu-Saib la restituiria su factoria de Calicut, que evacuaria los estados de los radjahs de Tanjaour y de Travancora, aliados de los ingleses, y que renunciaria á sus pretensiones sobre el Karnatico.

Tippu-Saib, no renunció, á pesar de su derrota, á la idea de arrojar á los ingleses de la India aumentó su ejército á favor de la paz y le hizo llegar hasta 200,000 hombres. En 1787, envió embajadores á Francia que fueron regalados y festejados, pero que no pudieron obtener del gobierno de Luis XVI socorro alguno, por lo cual hubo de contentarse con reanudar la alianza.

En 1790, Tippu-Saib, á pesar de su aislamiento, volvió á empezar la guerra. Habiendo los holandeses vendido su factoria al radjah de Travancora, no quiso reconocer esta venta, verificada sin su autorizacion, á un principe al que miraba como su vasallo; atacóle, pues, y los ingleses le sostuvieron. En 1791, lord Cornwallis y sir John Abereromby invadieron el Mysora, y sitiaban ya á Seringapatam, cuando una inundacion les obligó á batirse en retirada. Tippu-Saib hizo entonces pedir á Luis XVI un cuerpo de 6,000 hombres, que ofreció pagar, y esta peticion fué tambien desairada. Sin embargo, la guerra continuaba, y lord Cornwallis, ayudado esta vez por el Nizam y los mahrattas puso sitio á Seringapatam, despues de haber obligado por una serie de victorias á Tippu-Saib á encerrarse en su capital (1792). Decidióse por fin temiendo las consecuencias del asalto, á entrar en tratos, y solo obtuvo la paz cediendo á los aliados de la compañía la mitad de sus estados, y pagándoles una indemnizacion considerable. Habiale costado esta guerra 800 cañones y 50,000 hombres, habiendo sido fuertemente conmovido el poder de Mysora.

Sin embargo, Tippu-Saib, animado por el mas ardiente deseo de vengarse, buscaba aliados por donde quiera. Habiendo rehusado ayudarle el rey de Cabul, se dirigió otra vez á Francia, esperando que la república le sosten-

dria contra la Inglaterra. Vióse entonces algunos franceses establecidos en Mysora, y á un corto número de aventureros fundar, bajo la presidencia de Ripaud, capitan corsario, el club de jacobinos de Seringapatam (1797): enarbolaron la bandera tricolor, y el árbol de la libertad fué plantado en presencia del *ciudadano* Tippu-Saib.

Estas manifestaciones, que no podian tener ningun resultado, fueron seguidas de un acto mas sério: el club se dirigió al general Malartic, gobernador de la isla de Francia, para obtener de él socorros, 1798, y éste envió ostensiblemente al sultan de Mysora 103 hombres entre oficiales y soldados. Los ingleses, inquietos con esta alianza, lo estuvieron mucho mas despues que hubieron interceptado una carta dirigida por Bonaparte al sultan, en el momento de la expedicion de Egipto, en la que el general francés le decia: «Ya se os ha hecho saber que he llegado á las orillas del mar Rojó, á la cabeza de un ejército numeroso é invencible, lleno del deseo de libraros del yugo de hierro de la Inglaterra.»

Los ingleses resolvieron entonces acabar con aquel implacable adversario: seguros de la neutralidad de los mahrattas y del apoyo del Nizam, que por segunda vez hizo traicion á la causa de la independencia de la India, atacaron á todo trance á Tippu-Saib (1799). Batido en Malaveli por el general Harris, vióse obligado encerrarse en Seringapatam. En respuesta á sus proposiciones de paz se le impusieron condiciones inaceptables: decidido á morir, mas bien que á aceptar una paz deshonrosa, continuó una guerra cuyo resultado no podia ser dudoso; por fin dióse el asalto en 4 de mayo de 1799, y á pesar del valor de los franceses y mysorianos, la ciudad fué tomada despues de un terrible combate, en el que Tippu-Saib murió gloriosamente.

Los estados y la familia del radjah habian caido en poder de los ingleses, los cuales decidieron en union con los aliados, que se dejaría subsistir el antiguo reino de Mysora, devolviéndole á los descendientes de los radjahs, despojados por Haider-Alí, y repartiendo las conquistas de este.

La compañía se apoderó del Kanara, de los distritos de Koimbetur, de Dariporam y de todo el territorio que separaba entonces sus posesiones del Karnatico de las de Malabar: tomó asimismo para sí la ciudad y fortaleza de Seringapatam, importante posicion militar, que de hecho la hacia dueña del Mysora.

El Nizam y los mahrattas aumentaron sus territorios con algunos cantones. La antigua familia real del Mysora fué vuelta á colocar sobre el trono, y el reino, vasallo de la compañía, fué gobernado en su nombre bajo las condiciones que hemos espuesto en el principio de este artículo.

Michaud: *Histoire del progrès et de la chute de l'empire de Mysore*, 2 t. en 8.<sup>o</sup>, 1801-1809.



Maitre de la Tour: *Histoire de Haider-Ali-Khan ou nouveaux memoires sur l'Inde*, 2 t. en 12.<sup>o</sup>, 1783.

Robson: *The life of Hyder-Ali*, Londres, 1786, en 8.<sup>o</sup>, traducido bajo el título de *Rie d'Haider-Ali-Khan*, un t. en 12.<sup>o</sup>, 1787.

Mark Wilks: *Essais historiques sur le midi de l'Inde*, Londres, 1811—1817, 3 t. en 4.<sup>o</sup> en inglés (obra capital.)

Mackenzie: *Relation de la guerre avec Tippou-Sulthan*, Calcuta, 1793, 2 t. en 8.<sup>o</sup> (en inglés.)

El mayor Dirom: *Histoire de la campagne qui termina la guerre avec Tippou-Sulthan*, Londres, 1793, en 4.<sup>o</sup> (en inglés.)

Beaumont: *Histoire des operations de l'armée commandée par le général Harris*, Londres, 1800, en 4.<sup>o</sup>

Salmond: *Revue de l'origine, etc., de la guerre décisive contre Tippou-Sulthan*, y la traduccion de los principales papeles encontrados en el gabinete de Tippou, por Wood, Londres, 1800, en 4.<sup>o</sup>

*Lettres choisies de Tippou-Sulthan*, etc., puestas en orden y traducidas al inglés por Kirkpatrick, Londres, 1811, en 4.<sup>o</sup>

Barchon de Penhoen: *Histoire de la conquête et de la fondation de l'empire anglais dans l'Inde*, Paris, 6 t. en 8.<sup>o</sup>, 1841.

## N

N. (*Gramática*.) Décima sexta letra del alfabeto español, si se admiten como tales *ch* y *ll* y conservándose la *k*, y décima tercera consonante del mismo en igual caso. Pertenece á las lingüales, pero algunas veces por su pronunciacion es nasal. Su articulacion ó pronunciacion se verifica, segun el diccionario del señor Dominguez, hiriendo con la punta de la lengua la parte anterior del paladar y separándola de pronto. Sin embargo, si la N está en fin de sílaba y precedida de vocal, suena sin el auxilio de la lengua; una vez pronunciada la vocal, la lengua permanece en su última actitud y la boca continúa tambien mas ó menos abierta, segun lo hubiese exigido la pronunciacion de dicha vocal, y en este estado se deja sentir un sonidonasal vibratorio algo gangoso. La Academia de la lengua no hace distincion y dice que el sonido de la N «se forma con la estremidad de la lengua arrimada al principio del paladar y apartándola de golpe, y que con todas las vocales tiene una pronunciacion sola y uniforme que dirige sin equivocacion su escritura como en *nadar*, *necio*, *ninguno*, *novedad*, *nudo*, etc.»

En el alfabeto latino es esta letra la décima tercera, y en las lenguas germánicas y casi todas las neolatinas la décima cuarta. Equivale á la *Nu* de los griegos y se deriva de la *Nun* hebrea. La forma mas antigua de esta letra en la escritura de los griegos y celtiberos es la que damos á nuestra N mayúscula, con la diferencia de que el primer palo era un poco

mas largo; algunas veces se balla vuelto. En los alfabetos etrusco, samnita y osco, la N se parece bastante á nuestra H, solo que la barra ó línea transversal es algun tanto inclinada. Dutens esplica las diferentes formas de la *Nun* de los fenicios que se ven en las medallas de Sidon, y sobre las cuales disertaron Barthélemy, Pellerin y Swinton. N es la espresion abreviada de la palabra «anónimo» ó equivalente á un pronombre desconocido. En español escribimos, por ejemplo, N. Fernandez, para designar á un sugeto, cuyo nombre se ignora: el vulgo dice fulano. Tambien entra la N en una locucion castellana (*dé N*); que significa ser una cosa corriente ó de práctica constante: «eso es de N; di la gratificacion de N; hizo los cumplimientos de N, etc.» N en los manuscritos é inscripciones romanas es el signo adverbativo de los nombres propios Neptuno, Nonio, Numerio, etc., y de las palabras *natus*, *nepus*, *niger*, *nobilis*, *nomine*, *novum*, *nullum*, *numerator*, *número*, *numine*, *numino*, *numus*, *nefaslus*: con una rayita horizontal encima, significa: *natione*, *nante*, *nostra*, *nostri*, *numero*, *numerus*. Tambien entra en las abreviaciones N. L. (*Non liquet*), D. N. (*Deus noster*), P. N. (*Pridie nonas*), etc. La N como abreviatura gramatical significa neutro.

En astronomia, geografia y náutica, la N es abreviatura de Norte. N. O. abreviatura de Noroeste. N. E. abreviatura de Nordeste. N. N. O. abreviatura de Nornoroeste, ó de Noroeste y cuarta al Norte. N. N. E. abreviatura de Nornor-



deste ó Nordeste y cuarta al Norte. O. N. N. abreviatura de Oeste cuarta al Noroeste. E. N. E. abreviatura de Este cuarta al Nordeste. También se escribe L. N., Luna nueva. En la química se designa con la N., el nitró. Esta letra se usa en castellano en las abreviaciones N. S., Nuestro Señor: N.<sup>a</sup> S.<sup>a</sup>, Nuestra Señora: N.<sup>o</sup>, número: N. C., nuestra cuenta: N., nota. Finalmente, la N como letra numeral, valia entre los romanos 90.

*N. nonaginta capit, quæ sic capit esse videtur.*

Baronio hace subir su valor á 900.

*N. quoque nonagintos, número designat habendos.*

Con una línea transversal encima, valia según unos 90,000 y según otros 900,000. También se ha dicho, pero equivocadamente, que valia 9,000. Entre los griegos su valor era 50. Fabretti, en las *Inscriptiones* (p. 221), cree que algunas veces también los romanos emplearon la N para designar esta misma cantidad. En las antiguas monedas francesas la letra N como marca de fábrica, indica las acuñadas en Montpellier.

**NABATEOS.** (*Ethnologia y lingüística.*) Entre las diferentes poblaciones que según el historiador hebreo, hallaron los israelitas en el desierto inhospitalario que tuvieron que salvar para trasladarse desde el país del Egipto á la tierra de Canaán, como las naciones ó tribus de los amalecitas, de los edomitas, de los moabitas y de los madianitas, ninguna ha sido tan celebrada en parte alguna por los escritores de la antigüedad profana, lo cual ha hecho creer á Mr. Leon de Laborde, que los varios nombres que acabamos de recordar se habían confundido posteriormente con el que se lee á la cabeza del presente artículo.

Entre los historiadores griegos, Diodoro de Sicilia es el primero que ha hablado de los nabatos en concepto de formar un cuerpo de nación, y parece que no ha designado bajo este nombre sino la población nómada de la Arabia Petrea. También los coloca allí el geógrafo Estrabon, señalando la ciudad de Petra como su capital. Entre los pormenores que Diodoro da acerca de este pueblo, se advierte el hecho de una ley, que según él, hubo de prohibirles el sembrar trigo ni plantar ningún árbol frutal, cuya prescripción, si existió alguna vez, debió ser bien practicable á causa de la naturaleza misma del terreno á cuyos habitantes era conculcante.

Según una opinión admitida por San Gerónimo, debían ser procedentes los nabateos de Nabayot, hijo de Ismael, y ocupar por consiguiente un lugar entre las tribus árabes.

Pero los escritores orientales nos dan relativamente á los nabateos, noticias muy diversas de las que hallamos entre los autores griegos ó los padres de la Iglesia. El árabe Massidu nos enseña, que el nombre de nabateos ó ambats, era desde una época muy remota,

aplicado á los habitantes de la Caldea, y que este nombre les había sido dado porque, según algunas tradiciones, que se hallaban en oposición bastante directa con la ley de que hace poco hablamos, eran quienes habían inventado el arte de cultivar la tierra.

Admitiendo tan solo la opinión que hace derivar, según lo dicho, la denominación *nabateo* de *nabat*, cuya acepción es *trabajo de los campos*, pretende Adelung en el *Mitridates*, que tal nombre no es el de una nación, sino el de una profesión, y representa los cultivadores, así entre los kurdos como entre los siríacos y árabes. El error de esta última interpretación se halla hoy completamente demostrado.

Los nabateos fueron con efecto una nación; pero ¿á qué raza se refieren? Los autores árabes no les consideran como descendientes en ningún tiempo de la familia de los hijos de Ismael. Masudi les da por primer vástago á Nabat, hijo de Mosch y nieto de Aram. Según esto debió hallarse situada su patria primitiva mas allá, es decir, al Oriente del Éufrates, y eran ellos los que debieron componer la población indígena de la Mesopotamia y de la Babilonia. Nuestro autor asegura, que habiéndose establecido Nabat sobre las márgenes del Tigris, fueron sus descendientes quienes dieron reyes á Babilonia. Dice además, que los nabateos, por una parte, se apoderaron de todo el Irak, y por otra, fundaron en diferentes puntos de la Arabia colonias la mas floreciente de las cuales fué la de Petra. Sin duda es de una de estas colonias de la que se trata en la narración de Estrabon, cuando descubre este escritor que los caldeos desterrados de su país, habían hecho asiento en la costa del golfo pérsico, en un parage llamado Gherrá, los cuales verosimilmente eran también descendientes de los mismos colonos nabateos, que encontraron en Nedjer (acaso la misma localidad con diferente nombre), y que desposeyeron de su territorio, á algunos árabes emigrados del Teháma, hácia el año 190 de nuestra era. Por lo demás, numerosas reliquias de la raza nabatea subsistían aun difundidas por el Irak, la Mesopotamia, la Siria y la Arabia en la época de las conquistas de los musulmanes.

El sabio Mr. Esteban Quatremere opina, que puede suponerse con probabilidad que el establecimiento de los nabateos en la Arabia Petrea, asciende á la época de las guerras emprendidas por Nabucodonosor II contra los judíos y los egipcios. Con efecto, no se hace mención en los libros bíblicos del pueblo que aquí nos ocupa, pues son anteriores á esta época, al paso que parece solo empezó desde el reinado del príncipe que acabamos de citar, la época en que la población caldea de Petra, rivalizando con la población siríaca de Palmira, hizo de la metrópoli de la Arabia Petrea, uno de los almacenes mas importantes del comercio de Asia.



Se concibe que con la opinion adoptada por el autor del *Mitridates*, acerca del valor del término *nabateos*, haya podido decir este autor que el lenguaje que hablaban los hombres designados por aquel nombre no era el idioma de ningún país especial, sino tan solo una gerga de los campesinos de toda aquella parte de Asia. Pero los escritores orientales mas sensatos, como lo demuestra Quatremere, han considerado por el contrario la lengua nabatea, no del todo como una gerga, sino mas bien como un idioma perfectamente determinado, y cuyo origen asciende á las primeras edades del mundo. Esta lengua no era por lo demas sino el idioma arameo-oriental, que suele denominarse comunmente caldeo. Con efecto, el sirio Abul-Paradj, apellidado tambien Bar-Hebraus, nos descubre que los compañeros de Daniel recibieron los nombres nabateos de Schadrack, Mischak y Abel-Nego, pero se sabe que estos nombres fueron tomados del idioma de los caldeos. Ademas se han podido reconocer como pertenecientes al mismo idioma semítico las espresiones que los escritores orientales citan como partes integrantes del vocabulario nabateo.

Las analogias de lenguaje nos permitirán hallar nabateos hasta en Ninive, gracias á los progresos que Mr. de Saulcy acaba de realizar en el estudio de las inscripciones de caracteres cuneiformes. Guiado por la extraordinaria sagacidad que le caracteriza, parece que este sabio ha hallado por fin la clave del último de los tres sistemas que se admitian en estas curiosas escrituras. Este sistema, el mas complicado de los tres, habia sido designado con mucha antelacion por los orientalistas bajo el titulo de asirio, como si fuera el usado, segun todas las apariencias, para transcribir la lengua de la antigua poblacion indigena del país en que residen los monumentos. Por medio de los felices trabajos de descifrado que ha llevado á cabo Mr. de Saulcy en las inscripciones traídas de Khorsabad, ha descubierto en la última parte de las inscripciones trilingües y por consecuencia en las inscripciones asirias unilingües, un verdadero texto caldeo, llegando á confirmar en su consecuencia con la unidad de los hechos la opinion, hasta entonces solo verosímil, que hacia á la lengua caldaica comun á Babilonia y Niniye.

Los individuos de raza nabatea, que habian emigrado á la Arabia habian trasportado consigo á sus nuevas mansiones su antiguo idioma babilónico, conservándolo durante el tiempo todo del período de esplendor, que se concedió á sus establecimientos. Aun despues de la ruina de las colonias nabateas en Arabia, cuando sus habitantes no fueron mas que las reliquias diseminadas de una raza que iba á desaparecer, conservó esta poblacion constantemente hablando la lengua de un país en el cual era estraña, el hábito de su antigua pronunciacion caldaica, confundiendo entre la sis-

diversas letras guturales ó aspiradas, y manifestando en lo general tendencias á dulcificar las articulaciones rudas de los indigenas, especialmente por el constante cambio del *ha* en *he* y del *ain* en *elif*. Este sello estraño, objeto de desprecio entre los árabes, fué sin duda, como dice Perceval, el principal motivo que obligó á los autores orientales á rehusar el derecho de naturalizacion en Arabia á la colonia nabatea de Petra.

Si se agrega á lo que acaba de decirse de la dulzura de la lengua nabatea, y los elogios que tributa Masudi á sus cantos, lo que se lee en la escritura del gusto de los babilonios para la música, tendremos un nuevo argumento en favor de la asimilacion de las razas que representan ambos nombres.

Existe ademas de la lengua una literatura nabatea, y los descendientes de Nabit poseyeron en otro tiempo en su idioma, conforme á los historiadores de Oriente, un número bastante crecido de obras escritas en diferentes géneros. Uno de sus libros mas populares, refiere las aventuras de Tamuz, el Adonis de los griegos. Por desgracia entre todas las producciones de los literatos nabateos solo ha sobrevivido una, y aun esta no se conserva en su lengua original. Se trata del voluminoso tratado conocido en el Oriente con el titulo de *Agricultura nabatea*. Fué compuesta por un tal Kuthai en época ignorada, pero que por induccion puede reconocerse como anterior, no solo al cristianismo, sino tambien á la destruccion de Ninive y contemporáneo de la época del esplendor de Babilonia. El autor de la version árabe, que nos ha dado á conocer la obra de Kuthai es Abu-bekr-Amen, apellidado Ebn-Wahschiih. Este libro, en el cual se ventilan todas las cuestiones concernientes á la economia agricola de una manera no menos luminosa que profunda, ha gozado siempre entre los orientales de una alta reputacion.

Leon de Laborde y Linant: *Viage á la Arabia Petrea*, Paris, 1830, fol.

Et. Quatremere: *Memoria sobre los nabateos*, en el *Diario Asiático* de los meses de enero, febrero y marzo de 1835.

Noël Desvergiers, el tomo de *Arabia* en el *Universo pintoresco*, Paris, 1843, 8.º

A. P. Caussin de Perceval: *Ensayo sobre la historia de los árabes antes del islamismo, durante la época de Mahoma, y hasta la reduccion de todas las tribus á la ley musulmana*, Paris, 1847, 1849, tres vol. en 8.º

NABO. El nabo (*brassica napus*), perteneciente á la familia de las crucíferas, es la raíz tuberculosa de una planta anual, útil para el sustento del hombre, y preciosa sobre todo para la alimentacion de los animales. Esta raíz cuyo grueso, forma y color varian segun las especies, es por lo regular carnosa y dulce, y despide un olor bastante agradable. Su hoja es algo larga con escotaduras bastante hondas y de un color verde oscuro: su tallo sube á dos ó tres pies, y es ramoso, liso y mas ó menos



recio, según la especie; las flores, compuestas de cuatro hojitas en cruz, de color amarillo, á veces blanco, nacen con abundancia en los remates de las ramillas, y el fruto son unas simientes redondas y morenas, contenidas en unas siliculas ó vainas.

De nabos hay varias especies. En los países extranjeros donde principalmente se crían (pues en España solo en Galicia se producen en grande escala, sin gran conocimiento de sus variedades ni esmero particular en su cultivo) se conocen muy principalmente el nabo de *Berlin*, el de *Darmstadt*, el ceniciento, el grande, y sobre todo, el túrnipe.

El nabo de *Berlin* es muy menudo, mas largo que redondo, y blanco. Es el mas temprano y uno de los mejores que se conocen.

El de *Darmstadt*, muy alabado tambien, tiene la carne amarilla y tirando á rojiza como la de la zanahoria; es tierno por dentro y liso de superficie. Otro de esta misma especie se cultiva que es de mediano grueso, algo largo, de un blanco sucio, tirando á pardo por la parte superior, tierno y de buen gusto. Otros dos hay tambien que son comunes, uno largo y otro redondo, que en calidad se diferencian poco; el redondo, sin embargo, engruesa más, su corteza es muy blanca, la carne dulce y tierna y de bastante buen sabor.

El nabo *ceniciento*, así llamado por el color de su piel, es mas largo y de sabor mas pronunciado que los blancos; pero por lo regular no es tan tierno y suele tener la piel áspera y verrugosa. Otra variedad de esta misma especie hay que ofrece mucha utilidad por su grueso y por su largo, que es comunmente de un pie. Su color exterior es un blanco amarillento, y el de su carne por dentro blanco casi puro. Este tubérculo es bastante apreciado por lo tierno de su pulpa y lo agradable de su sabor.

El nabo *grande*, cuyas dimensiones efectivamente son considerables, es blanco por dentro y fuera, y de un sabor dulce y grato. A esta especie pertenecen los nabos generalmente conocidos y cultivados en nuestros campos de Galicia.

En clase de *túrnipes*, el mas estimado es el *túrnipe rubio de Escocia*. Tiene la raíz gruesa y se cria casi fuera del suelo, echando en lo interior de la tierra un hilo ó raíz gorda como el dedo, que sirve á proveerle de alimento, y se hace tan grueso que llega á un palmo y mas de diámetro. Gusta de tierra ligera y bien abonada. Siémbrese por lo comun en el trascurso de junio, y arrancado por octubre, se guarda para el invierno, en que suple la yerba cuando esta escasea ó falta para alimento del ganado.

Todas las demas especies se cultivan del mismo modo. Siémbrense en campo raso y á todo viento en dos épocas del año, que son marzo y agosto, si bien en muchas partes pruebaban mal las siembras hechas en primavera.

Las tierras que mas le convienen son las ligeras y de fondo; en las fuertes y húmedas los tubérculos de este género son verrugosos é insipidos. Esta tierra, antes de proceder á la siembra, se muelle bien, y se deja que se ponga luego en sazón. Cuando el suelo está demasiado seco, ó demasiado mojado, la simiente no se distribuye con igualdad, ni por lo tanto nace bien, y como quiera que esta simiente es en extremo menuda, bueno será al echarla en tierra mezclada con tres veces su volumen de ceniza ó de arena.

Luego que ha nacido y llegado á cierto punto de fuerza, se la clarea dejando unas seis pulgadas de uno á otro pie, y al mismo tiempo se la escarda ó limpia de las malas yerbas, que es operacion sumamente importante.

Del nabo es un cruel enemigo el gusano revolcon, el cual se come las primeras hojas de la planta. Este accidente es bastante comun en nuestros terrenos, principalmente en los años secos. Contra él no hay mas remedio que volver á sembrar, y lo mejor es hacerlo á mediados de agosto, época en que empieza á desaparecer algo el insecto.

Los nabos se arrancan ó recolectan á medida de la necesidad, y según la naturaleza ó calidad de los terrenos. Los delgados se arrancan á mano y los gordos con la azadilla, cuidando, si el objeto es guardarlos, de reforcerles las hojas. Los sembrados en primavera se conservan todo el verano, y los de agosto pasan el invierno metidos en arena. Hay países donde, en la misma tierra, forman los labradores un hoyo de conveniente dimension, y en él los meten, cubriéndolos luego de paja. De esta manera se conservan bien, siempre que se cuide de ponerlos bien á cubierto de las aguas pluviales, y de que á perjudicarlos no vengan las escurriduras de los terrenos circunvecinos.

Para recoger la nabiza ó simiente de estas especies, elijase la cantidad suficiente de los mas bellos frutos, los cuales, en marzo, puestos en tierra á un pie de distancia uno de otro, echan muy pronto tallo y producen simiente que está madura en agosto. Por la mañana, con el rocío para evitar que con la sequedad se desprenda la semilla, se arrancan ó cortan los pies, se dejan secar y luego, sacudiéndolos, se les estrae la simiente, la cual se conserva bien por espacio de dos años. En algunas partes se saca de ella aceite lo mismo que de la de colza.

El nabo es vegetal muy útil para los usos de la cocina, y tiene tambien, (así á lo menos lo asegura Valcarcel) grandes propiedades medicas. Su coccion (dice) se usa en los caldos propios para el pecho, y mezclado con azúcar forma un jarabe muy estimado para aplacar la tos y el asma.

La simiente de esta planta (concluye el mismo Valcarcel) es desopilativa. Adminístrase tomando cuatro adarmes de ella quebrantada y



echándolos en infusión en un vaso de vino blanco. La decocción de dicha raíz cura asimismo los sabañones, lavándose con ella caliente los pies ó las manos. Otros hacen cocer los nabos y en este estado los aplican directamente sobre el mal en forma de cataplasma.

**NACAR.** (*Historia natural.*) Este nombre sirve para designar una sustancia blanca y brillante, producida por una disposición particular de las moléculas calizas que revisten la parte interna de un gran número de conchas: dicha materia es dura y plateada: ostenta los mas hermosos colores, y la púrpura y el azul reflejan entre sus cambiantes con el brillo mas intenso. Segrégase el nácar por el collar y el borde del manto de muchísimos moluscos, sin embargo, nunca se encuentra dicha sustancia fuera de ciertos géneros ó familias. Ciertas ostras son las que principalmente dan el nácar mas hermoso y producen las perlas. Otras conchas hay tambien bastante esparcidas que dan al comercio una materia dura, fácil de pulimentar y que puede servir para muchos objetos de adorno. Entre los moluscos univalvos el género lapa da muchas conchas nacaradas; muchos burgados y una gran porción de halliotides son notables por la hermosura de su nácar; pero no sucede lo mismo con las conchas terrestres ó de río, pues ninguna es nacarada.

**NACIMIENTO.** Segun el Diccionario de la Academia de la lengua, esta voz significa por antonomasia el de Nuestro Señor Jesucristo; significa igualmente el acto de salir de la tierra lo sembrado en ella, el de venir al mundo, el momento en que se empieza á gozar de la vida. Entre los antiguos la divinidad que presidia á los partos y al alumbramiento de los niños era Lucina, por lo cual solian representarla los romanos sentada en una silla, con un recién nacido al brazo y una flor en la otra mano, y coronada por último de dictamo, por la creencia en que se hallaban de que esta planta favorecia los partos. La administracion de todos los estados modernos trata de perfeccionar cuanto le es dable su respectivo censo de poblacion, á cuyo fin se lleva en todos los pueblos un registro de *nacimientos*, matrimonios y defunciones. En astrologia se entiende por *nacimiento* el instante en que nace un ser racional considerado aquel con relacion á la disposicion del cielo y de los astros, y úsase dicha palabra tambien como sinónimo de raza, familia y extraccion. En sentido figurado son muchas las acepciones de la voz que nos ocupa: empléase para denotar el origen ó el principio de una cosa, y asi se dice, por ejemplo, el *nacimiento* de un imperio, de una heregia, de una revolucion, del día, de la primavera, de las flores, de los astros. Esprésase tambien con la palabra *nacimiento* el punto ó sitio desde donde empieza, parte, arranca ó se eleva una cosa que se prolonga; asi, pues, un río tiene su *nacimiento* y lo tiene el tallo de una flor. En arquitectura el *nacimiento* de una columna

es el principio de su tronco, y el de una bóveda el principio de su curvatura.

Vamos á hacer algunas curiosas reflexiones acerca del nacimiento de Cristo, época á la que refieren su historia la mayor parte de los pueblos modernos.

Habiendo ordenado el emperador Augusto que se hiciese en el imperio un empadronamiento universal, aconteció, porque Dios asi lo dispuso, para que se cumpliese la célebre profecía de Micheas, que como todos se marchaban á su ciudad natal para inscribirse allí, el patriarca José tuviese que abandonar á Nazareth, y dirigirse á Judea á la ciudad de David llamada Bethleem, porque era de la familia y de la casa de David. En dicho pueblo se hizo inscribir con Maria, su mujer, que estaba preñada, y conociendo la Virgen que se acercaba el término de su preñez, buscó un asilo para desembarazarse de su santa carga y no pudo encontrarlo sino en un lugar que servia de abrigo á los pastores y sus rebaños. Partió allí á Jesús, al anunciado por los profetas, al suspirado Mesias de los judios, al verdadero Salvador del género humano.

Habia en las cercanias y en los campos pastores que guardaban sus rebaños y velaban sucesivamente durante la noche: de repente se presentó un ángel del Señor; la gloria del Eterno resplandeció alrededor de ellos y fueron sobrecogidos de un grandé espanto. El ángel les dijo: «No tengais miedo, porque yo os anuncio lo que causará grande alegría á todo el mundo: hoy os ha nacido en la ciudad de David, un Salvador, que es el Cristo y el Señor, y ved aqui la señal por la que le habeis de conocer: encontrareis un niño fajado y acostado en un pesebre.» Al momento una multitud de la milicia celeste vino á reunirse con el ángel alabando á Dios y diciendo: «Gloria á Dios en las alturas y paz en la tierra.» Asi que desaparecieron los ángeles, marcharon apresuradamente los pastores á Bethleem y encontraron á José y Maria, y cerca de ellos al niño reclinado en el pesebre. Publicaron despues de haberlo visto lo que se les habia dicho tocante á este niño, y sus palabras fueron para todos un grande objeto de admiracion.

Este acontecimiento, el primero y mas importante que registran los anales del cristianismo, ocurrió, segun la tradicion mas constantemente recibida y espuesta por el señor Torres Amat, el día 25 de diciembre del año 4000 de la creacion del mundo, ó sea 2344 del diluvio universal, 1916 de la salida de Abraham de Ur de los caldeos, 1486 de la salida de los judios de Egipto, 1007 de la fundacion del templo de Salomon y 584 de su destruccion; 4709 del periodo Juliano, fin del año 41 de la correccion Juliana, cuatro años antes de la era vulgar ó cristiana, año IV de la olimpiada 193, 450 de las célebres semanas de Daniel y 37 del rey Herodes.

En algunas iglesias de Oriente celebraron



el día del nacimiento del Señor junto con la Epifanía, el día 5 ó 6 de enero; pero teniendo en cuenta las palabras de Benedicto XIV, ya desde el siglo IV, y sin duda desde muy antiguo, todo el Oriente le celebraba en el día 25 de diciembre.

En la mayor parte de los lienzos y esculturas que representan el nacimiento del Señor, colocan sus autores junto al pesebre un buey y un jumento ó mula, porque si bien no lo dice terminantemente el Evangelio, se sabe por antigua y constante tradicion, que el rey de los reyes, el hijo querido del Eterno, quiso dar á los hombres el mas elocuente y admirable testimonio de su humildad, escogiendo en vez de lujosa y dorada cuna las pajas de un pobre establo. Las palabras del profeta Isaias reprendiendo la ingratitude del pueblo de Israel, confirman el fundamento de la citada tradicion. «El buey conoció á su señor y el asno al dueño de su pesebre, mas Israel no obstante de ser pueblo especialmente mio, y á pesar de los beneficios que le he hecho, me ha desconocido.» Muchos santos padres han aplicado estas frases al pesebre donde nació Jesucristo; pero algunos comprenden que mas bien que de un modo literal, deben ser entendidas de un modo figurado; que en vez de significar el profeta que realmente asistirian al nacimiento del hijo de Dios un buey y un asno, los cuales darian evidentes señales de regocijo y de haber conocido al Señor, queria referirse con esta alusion alegórica á los gentiles, que aunque viven como bestias han de abrir con el trascurso de los tiempos sus ojos á la luz del Evangelio convirtiéndose al Señor.

Tillemont supone haber nacido esta tradicion en el siglo V, pero Benedicto XIV manifiesta que existen lienzos y mármoles anteriores á dicho siglo, en los cuales aparecen los animales mencionados en el pesebre donde la mas pura de las virgenes fué madre. Si agregamos á esto que en la cueva de Bethlehem, donde se recogió la sacra familia por no haber espacio en la posada, como dice San Lucas, solian recogerse tambien animales, como claramente lo indica el pesebre que en ella habia; si se recuerda la extraordinaria afluencia de gente que se notaba entonces en aquella pequeña aldea, á causa del ya citado edicto del emperador, se comprenderá muy bien, como dice uno de nuestros mas célebres historiadores eclesiásticos, que esta piadosa tradicion es bastante verosímil y autorizada. El padre Ayala en su *Pintor cristiano* participa igualmente de esta opinion, y solo encuentra motivo para censurar á los artistas que han escogido para asunto de sus creaciones el mas trascendental acontecimiento de la historia del mundo, cuando pintan como teatro de aquel un portal ó una casa arruinada, lo que inexactamente se han permitido hacer algunos de los que gozan de mas justa y merecida celebridad. El lugar de tan grandiosa escena debió ser una cueva ó

roca escavada de las que servian en aquella época de cuadra á los viajeros, mansion parecida á las posadas conocidas en el Oriente con el nombre de *caravanserás*, y llamadas en hebreo *melon orchim*, esto es, lugar en donde pasar la noche, y en las cuales no se daba á los peregrinos mas que techo para resguardarse de la inclemencia. No merece tampoco la aprobacion del escritor citado la costumbre de pintar á Jesus enteramente desnudo, por ser, á mas de otras razones, contrario á lo que espresamente dice el Evangelio: *Et peperit filium suum primogenitum, et pannis eum involvit, et reclinavit eum in præsepio: quia non erat eis locus in diversorio*. Luc., 2. 7. Y parió á su hijo primogénito, y envolvióle en pañales, y recostóle en un pesebre, porque no habia lugar para ellos en el meson.

NAGELFLUK. (*Geologia*.) Nombre que dan los suizos á una roca fragmentaria compuesta de pedazos redondeados de distinta naturaleza, reunidos por un cemento calizo ó de maciño, y que en la nomenclatura de Mr. Brongniart lleva el nombre de *gonfolita*. Pero como en Suiza se conoce con el nombre de nagelfluk una roca de la mayor importancia geognóstica en aquel pais, creemos muy propio de éste lugar dar algunos pormenores sobre el papel que desempeña en la naturaleza dicha roca, pues constituye terrenos de grande estension y que llegan á una grande altura en los Alpes suizos, como se ve en Nigé, formando tambien masas de colinas al pie de dichas montañas. Dichas colinas y montañas presentan por lo comun formas redondeadas, pero se notan tambien en ellas pendientes abruptas y lugares escarpados; la estratificacion es bastante irregular, y es frecuente el no poderla reconocer sino por algunas capas muy delgadas de marga arcillosa, interpuestas entre las diversas masas de nagelfluk.

Todavía no se han descubierto lechos metalíferos en esta roca, la cual contiene muchos restos orgánicos, pero cuya determinacion es generalmente imposible. Los que han podido determinarse pertenecen al terreno terciario, y esto conviene perfectamente con las superposiciones observadas y con los demas caracteres geognósticos. Los nagelflucs se encuentran muy desarrollados en Provenza y en el Delphinado, y á veces tienen la suficiente solidez para servir de morrillo en la construccion; sin embargo, lo mas comun es que se separen fácilmente los fragmentos, y entonces se les emplea muy ventajosamente en la reparacion de los caminos.

Brongniart: *Ensayo sobre la geognosia del terreno de Paris*, 1822.

NAIA. (*Historia natural*.) Género de reptiles del orden de los ofidios, division de las víboras, creado por Laurent, y que contiene solamente dos especies, cuya mordedura es de



las mas peligrosas, y casi siempre mortal. El tipo es la *naia* ó *vibora de espejuelos* *naja vulgaris*, Dumeril que es de un pardo amarillento por encima, con cambiantes azulados cenicientos, y de mas de un metro de largo. Habita dicho animal en la costa de Comandiel; es valeroso y fuerte, y su mordedura es muy peligrosa. Cuando está tranquilo, el diámetro de su cuello no es mayor que el de su cabeza; pero cuando por cualquier motivo se agita ó enfurece, se hincha dicha region, formando una especie de collar bastante grueso. En la India se respeta á la naia y aun se la adora, como sucede en todos los pueblos ignorantes con los objetos que causan temor; algunos charlatanes las llevan de pueblo en pueblo, aunque teniendo la precaucion de quitarles antes los dientes venenosos, y venden especificos, que segun ellos, tienen la virtud de curar la mordedura de dicho reptil.

La segunda especie es el *aspid* ó *haia* (*naja haje*, Dumeril) que debe á Cleopatra su celebridad. El aspid es mas pequeño que la naia, su color general es verdoso, y su cuerpo está salpicado de manchas parduzcas. La mordedura de este animal es muy peligrosa, y causa una muerte casi instantánea. Los antiguos dijeron que no era dolorosa su herida, y que únicamente producía un sueño letárgico, siendo además tan fina, que no dejaba ningun vestigio. Cuando se hostiga al aspid, hincha mucho su cuello, levanta la cabeza, y embiste de un solo salto. A pesar de sus malféficas propiedades, ó mejor dicho, por causa de ellas, ha sido esta serpiente objeto de culto para los hombres; los egipcios hacían de ella el emblema de la divinidad protectora del mundo; y sus modernos juglares las llevan por todas partes; los del Cairo poseen, segun se dice, el secreto de sumergirlas en una especie de catalepsia que las hace tenerse derechas, y las enseñan de este modo por dinero.

NAIPES. A las noticias que se dieron sobre este asunto en el artículo CARTAS DE JUEGO, creemos deber añadir las siguientes, que leemos en una obra muy curiosa, en que se han reunido con particular cuidado las referentes á usos y costumbres españolas.

En España, se dice en esta obra, se conocieron tambien de muy antiguo, pues en los estatutos de la orden de caballeria de la Banda fundada en 1331 por don Alfonso IX de Castilla, se prohíbe á los caballeros de ella jugar á los naipes y dados en sus estados en 1387. En el gran Diccionario español de la Academia, se lee que las cartas de juego ó naipes fueron inventadas por Nicolás Pepino, y que la palabra naip se formó de las dos letras N y P iniciales del nombre de su inventor; otros autores suponen á los naipes una antigüedad mayor de tres siglos á la época en que comunmente se fija su invencion, haciendo derivar su nombre de *mapa*.

En las eruditas notas con que ilustró Pelli-

cer la historia de don Quijote, dice que entre los jugadores de Andalucía corria una especie de tradicion, que suponía á los naipes inventados por un tal Villan, acerca del cual andaban tres opiniones. Unos decían que era francés, porque los primeros naipes vinieron de Francia á España; otros que era flamenco, fundados acaso en que las damas de aquel país inventaron el juego de los cientos, y otros que era natural de Madrid; y con este motivo contaban la vida y hechos de este supuesto inventor de los naipes, segun las apócrifas memorias de los tahures.

El mismo anotador dice que la palabra *baraja* es voz antigua castellana, que antes se decía *baraia* y *baratas*, que quiere decir riña, contienda, disputa, confusion, desorden; y así como se la llama ahora «el libro de las cuarenta hojas» se llamaba en el siglo XVI *catatem mahometicam*, latin tan fácil y admitido, que todos lo entendían, y se llamaba así con alusion á los 48 años que se dice vivió Mahoma; porque en efecto, incluso los ochos y nueves consta la baraja de cuarenta y ocho naipes.

En algunas barajas antiguas se pintaban mugeres en lugar de hombres sobre los caballos ó palafreñes; y en algunas de Andalucía se pintaban cuatro cartas en figura de muchachos desnudos, que eran el as de espadas, el as y el dos de bastos y el as de copas.

En un principio solo los hombres jugaban á los naipes en España; pero luego fueron tomando afición á este juego las mugeres, á pesar de varias prohibiciones.

En 1541 Enrique VIII de Inglaterra prohibió entre varios juegos el de cartas.

En el Japon se prohibieron igualmente de muy antiguo. La baraja japonesa consta de cincuenta y dos cartas, y son mas largas y estrechas que las nuestras.

Las cartas usadas por los chinos son tambien en mayor número que las nuestras y algo mayores, cuyo juego se halla igualmente prohibido á los jóvenes y estudiantes.

Entre las barajas de las naciones modernas, la que tiene mas significaciones históricas es la baraja francesa, de que ya se dice algo, aunque muy brevemente, en el artículo antes citado, CARTAS DE JUEGO. He aquí algunos detalles que añade sobre este asunto el P. Menestrier. «Los cuatro reyes, dice, que se ven pintados con sus nombres en las cartas francesas, á saber: *David*, *Alejandro*, *César* y *Carlo Magno*, son emblemas de las cuatro grandes monarquías, hebrea, griega, romana y alemana. Las cartas francesas, en lugar de los cuatro caballos, tienen cuatro reinas, con sus nombres: el anagrama *Argina* que corresponde al caballo de bastos, quiere decir, *regina*, haciendo alusion á la reina María de Anjou, muger de Carlos VII. Raquel, que corresponde al caballo de copas, alude á Inés Sorel. La doncella de Orleans está representada por la



casta guerrera Palas, y corresponde al caballo de espadas; y en Judit, que corresponde al caballo de oros, está representada Isabel de Baviera. En fin, las sotas representan escuderos, y todos ellos tienen sus nombres alusivos á caballeros muy conocidos en la historia de Francia. Ogier y Lanzarote eran dos valientes del tiempo de Carlo Magno, y La Hire y Hector dos capitanes distinguidos en el reinado de Carlos VII, cuando los ingleses eran dueños de Paris y de la mitad de Francia. La Hire es el mismo de quien se cuenta, que enseñándole el rey los preparativos de un gran baile y preguntándole que le parecia, le respondió: á fé mia, señor, que es imposible perder un reino mas alegremente.»

NAIS. (*Historia natural*.) Género de animales articulados que Cuvier coloca en la clase de los anélidos, mientras que Lamarck lo hace entrar en su division de los gusanos, y Blainville en su clase de los quetópedos. Estos animales tienen mucha afinidad con las lombrices de tierra principalmente por su anatomía, y tienen por caractéres: cuerpo mas ó menos prolongado, filiforme, complanado y articulado; cada articulacion provista de un par de apéndices setáceos sencillos ó fasciculados; la boca y el ano terminales; la boca sin tentáculos y á veces con puntos oculares. Viven casi constantemente en las aguas dulces corrientes ó estancadas, en el cieno y en la tierra blanda de las orillas y muy rara vez al descubierto: se alimentan de aminoralejos infusorios ó blandos que se tragan probablemente enteros. Son ovíparos; pero segun los experimentos de Trembley, de Ræsel y de otros naturalistas modernos, pudiera creerse que su multiplicacion podria efectuarse artificialmente cortando su cuerpo al través en muchos pedazos.

Varios grupos se han formado á espensas del género *nais* de Muller; pero son poco conocidas sus especies para que pueda reconocerse de un modo indudable la utilidad de aquestas divisiones; sin entrar en pormenores indicaremos los grupos, que segun Mr. P. Gervais, debieran probablemente formarse y que llevan los nombres de *elosoma*, *chaetogaster*, *blanonais*, *opsonais*, *pristina*, *stylina*, *dero* y *ophidonais*. La especie tipo es el *nais filiformis* de Blainville, que tiene el cuerpo muy prolongado y filiforme, pues es de cinco á seis pulgadas de largo y de media linea de diámetro; una trompa hácia delante y sin digitaciones detrás, con un par de sedas largas y delgadas en cada articulacion. Es muy comun en los arroyos de la Alta Normandia.

NAJA. (*Historia natural*.) Género de reptiles del orden de los ofídios, division de las viboras, creado por Laurent y que no contiene sino dos especies, cuya mordedura es de las mas peligrosas, y casi siempre causa la muerte. El tipo es la naia ó vibora de anteojos (*naja vulgaris* de Dumeris) que es de un pardo amari-

lento por encima, con cambiantes grises azulado y de mas de un metro de longitud. Habita en las costas de Coromandel; tiene bastante valor y fuerza, y su mordedura es peligrosísima. Cuando está tranquila no es mayor el diámetro de su cuello que el de su cabeza; pero cuando se irrita por cualquier motivo, se hincha toda aquella region formando como un ancho collar. Como sucede con todos los objetos temibles en los pueblos ignorantes, la naja es respetada y aun adorada en la India; los juglares despues de arrancarle sus dientes venenosos, las pasean de ciudad en ciudad, asegurando que pueden encantarla, y vendiendo especificos, que, segun ellos, tienen la propiedad de curar sus mordeduras.

La segunda especie es el aspid ó haje (*naja haje* de Dumeril), á quien Cleopatra hizo tan célebre. El aspid es mas pequeño que la naja; su color general es verdoso y su cuerpo está salpicado de manchas parduzcas. Su mordedura causa casi instantáneamente la muerte. Los antiguos aseguraban que su herida no causaba ningun dolor, produciendo únicamente un sueño letárgico y que era tan tenue que apenas dejaba vestigio. Cuando se le provoca, hincha fuertemente su cuello y se lanza de un solo salto. Apesar de sus malas propiedades, ó mejor dicho á causa de ellas, este reptil ha sido objeto de culto, para los hombres; los egipcios hacian de él el emblema de la divinidad protectora del mundo. Los juglares de aquel pais lo llevan acuestas por todas partes; y los del Cairo, se dice que poseen el secreto de sumergirlo en una especie de catalepsia, apretándole la nuca, que le hace que se mantenga verticalmente, y de este modo lo enseñan por dinero.

NANCY. (*Geografia é historia*.) *Nanceium*, antigua capital de la Lorena, hoy capital del departamento del Meurthe. Su poblacion es de 42,765 habitantes.

Algunos sostienen que Nancy es el *Nasium* de los antiguos, pero esta opinion no tiene en el dia prosélitos, y está probado que el pueblo de *Naix* en Barrois ocupa el sitio de aquella antigua ciudad. Se cree que Nancy fué fundada en el siglo IV; sin embargo sus progresos fueron lentos, pues en el siglo X todavia tenia poca importancia. Por los años 1131 el duque de Lorena Simon, que se hallaba en guerra con el arzobispo de Tréveris, fué derrotado cerca de Toul por Geoffroy de Fanquemout, gefe de las tropas arzobispaes y obligado á buscar un refugio en Nancy. Geoffroy vino á atacar esta fortaleza, estableció su bloqueo; pero al poco tiempo, sobrecogidos de terror pánico sus soldados le forzaron á retirarse, y como el duque de Lorena hubiese hecho voto de ir á Jerusalem, se atribuyó su libertad á la intervencion divina. En aquella época pertenecia el castillo de Nancy á Drogo, hijo de Hermann, senescal de Lorena bajo el mando del duque Thierry. Drogo cambió



por los años de 1153 este castillo por la castellanía de Rozieres que pertenecía al duque de Lorena, con la condicion de que él y sus descendientes continuarian llevando el título de señores de Nancy. Esta ciudad dependia en dicha época del conde de Champaña que poseia feudos importantes en la diócesis de Toul. Inés, esposa del duque Ferry I, la recibió á principios del siglo XIII como viudedad, y trasmitió su señorio al duque Mateo II. En 1253, habiendo comprado los habitantes de Toul, que estaban en guerra con su obispo, el apoyo del duque de Lorena, exigieron que les fuesen cedidas las ciudades de Nancy y Neufchateau como garantia de la palabra del principe. Este concedió á los vecinos de Nancy en 1265 una carta de comun conocida con el nombre de *Ley de Beaumont*, y cuyas disposiciones eran tan populares, que las ciudades vecinas obligaron á sus señores á otorgárselas iguales. Para asegurar la conservacion de estas inmunidades se tomaron las debidas precauciones, y en 1339 habiendo fundado el duque Raoul la colegiata de San Jorge en lo inferior de su palacio, se estipuló que los duques de Lorena, cuando verificasen su primera entrada en su buena ciudad de Nancy, se dirigirian á caballo á aquella colegiata y prestarian el juramento de observar los privilegios de la ciudad y de mantener las libertades de la colegiata. El caballo debia quedar en poder de los canónigos.

Cárlos el Temerario, duque de Borgoña, sitió á Nancy el 25 de octubre de 1475. La ciudad habia sido puesta en estado de defensa; se habian arrasado los arrabales y guarnecido las murallas con formidable artilleria; Campo-Basso, consejero principal del duque, participaba á los sitiados los proyectos de su señor. Esto no obstante, la ciudad se vió obligada á abrir sus puertas el 26 de noviembre, si bien una capitulacion honrosa habia asegurado la conservacion de sus privilegios é inmunidades asi como la de sus fortificaciones. Poco tiempo despues se dirigió Cárlos el Temerario hácia la Suiza, donde esperimentó las derrotas de Granson y de Morat. Entonces el jóven duque Renato de Lorena vino á la cabeza de los vencedores á poner sitio á Nancy; los habitantes se defendieron con valor, porque Cárlos les habia prometido el establecimiento de un consejo pleno y la construccion de muchos monumentos importantes; pero habiéndolos obligado el hambre á alimentarse con la carne de los caballos y de los perros, se decidieron á capitular el 6 de octubre de 1476. Cárlos, á la cabeza de otro ejército, volvió á presentarse delante de los muros de Nancy el 6 de octubre de 1476. Marchó al socorro de su capital el duque Renato, y al pie de sus murallas se trabó una sangrienta batalla. Sabido es que las tropas borgoñonas fueron completamente derrotadas, y que el Temerario quedó en el campo de batalla.

Nancy no tomó parte alguna en los distur-

bios que agitaron á la Francia y á la Alemania durante el siglo XVI. Algunos predicadores intentaron introducir en ella la religion reformada: pero los duques de Lorena frustraron aquellas tentativas, y como observaron la misma conducta en todas las demas plazas de su ducado, impidieron al protestantismo penetrar en ellas.

Habiendo el duque de Lorena, Cárlos IV, dado asilo á Gaston de Orleans, á pesar de las enérgicas protestas de Luis XIII, atrajo los ejércitos franceses á su ducado, y Nancy fué sitiada por ellos en 1632. Temiendo el duque una derrota casi cierta, concluyó un tratado honroso, mediante el cual evacuaron los franceses el ducado; pero en cuanto supo que se habian alejado, se negó á cumplir las condiciones que habia jurado, y el ejército francés se volvió á Lorena. El duque pidió de nuevo la paz; pero Richelieu exigió como garantia de su palabra el abandono de Nancy. Antes quiso el duque abdicar en favor de su hermano que suscribir esta condicion humillante. Richelieu no hizo caso de esto, y prosiguió el sitio de Nancy, que tuvo que abrir sus puertas el 24 de setiembre de 1633. Por un tratado que se celebró poco tiempo despues fué cedida la Lorena al duque Cárlos; pero Nancy, continuó ocupada por la guarnicion francesa. En fin, despues de varias negociaciones, tan pronto abandonadas como emprendidas de nuevo, la Lorena fué devuelta al duque Cárlos; empero no fué de larga duracion aquella paz, pues en 1650 volvió á presentarse el ejército francés delante de los muros de Nancy de donde fué rechazado por el conde de Ligneville; en fin, la paz de los Pirineos, concluida en 1660, dió otra vez la Lorena á Cárlos IV, con la condicion de que Nancy seria desmantelada, cláusula que fué cumplida al pie de la letra. La conducta del duque Cárlos atrajo nuevamente á Lorena en 1670 al ejército francés, que entró en Nancy el 1.º de setiembre, sin haber esperimentado la menor resistencia, saqueó el palacio ducal y se apoderó de las armas que se hallaban en los arsenales, y en poder de los vecinos, asi como de los archivos y de los registros del tribunal de Cuentas. En 1673 mandó Luis XIV reedificar las fortificaciones de la antigua ciudad; pero por el tratado de Ryswich fué cedida á Cárlos V. de Lorena.

Tantos y tan repetidos sitios no pudieron menos de perjudicar á aquella ciudad, que desmantelada y casi arruinada, habia visto mermar considerablemente su poblacion. Cárlos V. se esforzó por reparar estos desastres, y al efecto mandó levantar nuevos monumentos, protegió el comercio y dió á Nancy nueva importancia. Esta ciudad era muy adicta á la casa de Lorena; asi es que cuando el duque Francisco abandonó aquel pais en cambio del ducado de Toscana (1737), los habitantes no disimularon se descontento, y cuando entró en ella Estanislao de Polonia, á quien habia sido cedida



la Lorena, guardaron profundo silencio, siendo tal su irritación que muchos de ellos tapiaron las ventanas que daban á las calles por donde debía pasar. Sin embargo la administración de Estanislao fué favorable á aquella ciudad, así como á la Lorena; merced á su celo y á sus cuidados, la plaza real se vió hermoseada con buenos edificios y se levantaron las puertas triunfales que dan entrada á la ciudad.

Los habitantes de Nancy se asociaron al movimiento general que produjo la revolución del siglo último. Sin embargo, en el mes de agosto de 1790, con motivo de haberse insubordinado tres regimientos hubo un motín que tomó pronto un carácter amenazador. El marqués de Beoville que mandaba las fuerzas militares de la provincia, despachó tropa contra la ciudad y corrió sangre por las calles, pero las tropas regulares quedaron victoriosas, y 138 soldados de los regimientos sublevados fueron juzgados por un consejo de guerra.

Nancy es sede de un obispado sufragáneo del de Besanzon. Entre los monumentos mas notables debemos citar la catedral, hermoso edificio moderno; la casa de la prefectura construida en el siglo último en el mismo sitio que ocupó el antiguo palacio; la iglesia de San Eporo, donde se ve una capilla pintada al fresco por Leonardo de Vinci; la iglesia de los franciscanos, donde se encuentra la capilla ducal y los sepulcros de los duques de Lorena, destruidos durante la revolución y restaurados en la época de la restauración; la iglesia del Buen Socorro, que encierra los sepulcros de Estanislao y de su esposa; el edificio de la Universidad, donde se halla actualmente la biblioteca pública; la estatua de Estanislao, erigida en 1731 en la plaza de su nombre, y el delicioso paseo del Plantel.

El movimiento intelectual está muy desarrollado en Nancy, pues hay en ella academia universitaria y liceo, escuela secundaria de medicina, establecimiento para los sordo-mudos, sociedad de ciencias, letras y artes, museo de pinturas, gabinete de historia natural, jardín botánico y escuela de selvicultura.

Tiene tambien muchos establecimientos de beneficencia, entre los que debemos citar un hospital militar, cuatro civiles, la casa matriz de las hermanas hospitalarias de San Carlos y multitud de hospicios menos importantes.

Hace mucho tiempo que la ciudad de Nancy goza de gran nombradía comercial, particularmente por los hermosos bordados que salen de sus talleres. Posee fábricas de paños, de botones, tejidos de algodón, tenerías, papel pintado, sombreros de paja llamada de Italia, bugias y bolas de acero conocidas en el comercio con el nombre de bolas de Nancy. Se hace ademas un comercio importante en granos, vino, aceite, cuero, lana, etc.

Esta ciudad es patria del grabador Santiago Callot (1593—1635), del padre Mainsbourg (1620—1686), de madama Graffigni (1694—

1758), de Pedro Chompre (1698—1760), del literato Palissot de Montenay (1730—1814), del crítico Renato Hoffmann (1760—1828), del general Drouot, de Guilbert, de Pixerecourt, de la señorita Raucourt, de Audinot, del pintor Bellanger, de Grandville y del célebre agrónomo Mateo Dombasle.

Andrés de Biiistemi: *Essai sur la ville de Nancy*, en 12.<sup>o</sup>, 1762.

El abate J. J. Bouvier Lyonnois: *Essais sur la ville de Nancy, avec les plans de l'ancienne et nouvelle ville*, 2 vol. en 8.<sup>o</sup>, 1779.

*Histoire des villes vieille et neuve de Nancy depuis leur fondation jusque*, en 1783, 3 vol. en 8.<sup>o</sup> 1805—1811.

Enrique Lepage: *Histoire de Nancy, ville vieille et ville neuve*, en 8.<sup>o</sup>, 1838.

*La ville de Nancy et ses environs*, Guia del viajero, en 15.<sup>o</sup>, 1844.

NANDÚ. (*Historia natural*.) Por mucho tiempo se ha colocado el nandú en el mismo género que los avestruces, pero desde Brisson, todos los naturalistas han hecho de él un grupo genérico distinto, aunque no difiera de un modo muy notable. En efecto, un solo carácter sirve para separar estos dos géneros, y es que los nandús tienen tres dedos dirigidos hacia adelante mientras que los avestruces no tienen sino dos colocados del mismo modo.

El nandú (*rhea americana* de Lathan), que tambien se denomina avestruz de América, es mucho mas pequeño que el avestruz vulgar; por encima del cuerpo es gris azulado; la parte superior y posterior de la cabeza negruzca; una faja negra que empieza en la nuca, baja por la parte posterior del cuello rodeándole, y se ensancha hacia los hombros; las plumas de las alas son cenicientas, y las mayores, unas son del todo blancas y otras lo son solamente en su base y negruzcas en el medio; las partes inferiores del cuerpo son blanquecinas, y el pico y los pies de un gris rojizo. Las hembras tienen menos negro el principio del cuello que los machos.

No se encuentran estas aves sino en las llanuras descubiertas. Suelen ir en bandadas numerosas, ó al menos pareadas. Cuando están tranquilas su paso es grave, llevan el cuello derecho y la espalda redondeada; pero cuando se ven perseguidas abren sus alas y vuelan con suma ligereza. Los nandús se alimentan de semillas y de yerbas que cortan muy cerca de la raíz; no parece que beban, pero son excelentes nadadores á los que es imposible alcanzar cuando atraviesan las lagunas ó los rios. Ponen sus huevos en tierra en las grietas ó quebradas, en donde los colocan simplemente en un poco de paja; la postura de cada hembra es de quince á diez y seis huevos. Los nandús son susceptibles de domesticarse, pero lo insipido de su carne, particularmente en los adultos, y su carácter dominante con respecto á las otras aves de corral hacen que se desdén su crianza. Los nandús pequeños que se crían en las casas en Améri-



ca no tardan en hacerse familiares; entran en todas las habitaciones y denotan mucha curiosidad; se pasean tambien por las calles, y aunque algunos veces suelen irse al campo, vuelven siempre á la casa en que se les da pan, granos ú otro alimento; se tragan, segun dicen, las piedrecillas y los pedazos de metal que se encuentran.

Los habitantes de varios paises de la América despluman el cuello y parte del pecho de los nandús, y despues de sobar y coser la piel, hacen bolsas de ella. Envian á Europa las penas de las alas cuyas barbas están separadas para hacer sacudidores y plumeros. Los cañones de las plumas no pueden servir para escribir, pero tiñéndolos de azul, encarnado, etc., se hacen objetos de adorno, ó cortándolos en tiras delgaditas sirven para hacer latiguillos.

Encuéntrense en los valles mas frios del Brasil, Chile, el Perú y Magallanes.

**NANKIN.** (*Geografía.*) *Nan-king* (corte de Mediodía), llamada tambien *Kiang-Ning* (reposo del río.) Ciudad del imperio chino, en la China propia; capital de la provincia de Kian-su, situada á los 32° de latitud Norte, con una poblacion de 500,000 habitantes.

Su nombre de *Corte del Sur* proviene del que era la residencia meridional de los emperadores de la dinastía de Ming. En 1645 fué tomada por los manchoux, que destruyeron sus principales monumentos. En 1842 firmaron un tratado los ingleses y chinos, concediéndose á los primeros la entrada en muchos puertos y otras varias ventajas comerciales.

Nankin fué en lo antiguo la ciudad mayor y mas poblada del celeste imperio; pero hoy una parte de su inmenso recinto está ocupada por ruinas, jardines y campos labrados. Rodea á la ciudad una triple muralla muy alta y espesa, con diez puertas muy buenas. Las calles, en la parte habitada, están bien empedradas, limpias, llenas de tiendas y bazares que les dan un aspecto muy animado. Entre los edificios principales hay uno que merece citarse, y es la famosa torre octógona de nueve cuerpos, de 66 metros de elevacion, revestida de baldosas pintadas y barnizadas, y la cual es conocida en Europa con el nombre de *Torre de porcelana*. Este monumento depende del *Paou-gen-se*, ó templo del Reconocimiento, edificado en el siglo XIV por el emperador Young-Lo.

En esta gran ciudad reina la mayor animacion, tiene fábricas muy importantes, siendo dignas de citarse las de sederías, rasos y tejidos de algodón amarillo. Su comercio es considerable, gracias sobre todo á su feliz situacion, pues se comunica por medio de un canal con el hermoso río Yan-Tse-Kiang, que pasa á 700 pasos de sus murallas, y lleva sus mercancías, bien al Océano, bien á lo interior del imperio; atraviésala ademas el gran canal imperial, que va de Pekin á Canton, y de este modo la une por el un lado con la capital de la

China, y por el otro con el puerto, á donde los europeos llevan todos sus objetos de cambio.

Nankin es tambien notable bajo otro aspecto: es considerada como la ciudad sabia de la China, cuyo título justifica el crecido número de sus bibliotecas, librerías, imprentas, sociedades médicas, academias y otros establecimientos públicos destinados á la instruccion.

Esta segunda capital del imperio sirve de residencia á un gobernador general, cuya jurisdiccion se estiende á muchas provincias. Tiene continuamente una numerosa guarnicion mandchua, acuartelada en un edificio particular, separado por un muro fortificado del resto de la ciudad.

**NANTES.** (*Geografía é historia.*) *Condevineum*, *Namnetes*, antigua, grande, rica y hermosa ciudad marítima de Bretaña, hoy capital del departamento del Loira Inferior.

En la época de la conquista romana llevaba el nombre de *Condevincum*, y era la capital del pueblo llamado *Namnetes*, cuyo nombre adoptó mas adelante. El primer hecho positivo inscrito en sus anales es el martirio de los santos Donato y Rogato, hijos del gobernador de la ciudad, y á los cuales San Clair, primer obispo de Nantes, habia convertido en 277 á la fé cristiana. Los romanos fueron espulsados de Nantes á principios del siglo V, en cuya época llegó á ser capital del ducado de Bretaña y del condado *nantés*.

Los normandos la tomaron por asalto en 853 y 859; pero fueron definitivamente desalojados de ella en 952. En 992 fué tomada por Geoffroy, conde de Rennes. Sitiada por los ingleses en 1343, atacada por el conde de Buckingham y libertada por Olivier de Clisson en 1380, fué nuevamente sitiada en 1491 por Carlos VIII, á quien fué entregada por traicion. Entoncez fué cuando para legitimar los derechos que acababa de adquirir sobre la herencia de la duquesa Ana de Bretaña, resolvió casarse con esta princesa. La proposicion fué hecha á los Estados de la provincia el 8 de octubre, y el casamiento se celebró en el palacio de Langeais el 6 de diciembre, desde cuya época quedó la Bretaña incorporada á la Francia así como la ciudad de Nantes.

El calvinismo se introdujo en Nantes en 1558, y la matanza de los reformados se habria verificado en dicha ciudad el año 1572, á no ser por la generosa firmeza del corregidor Leloup Dubreuil, que se opuso á la ejecucion de las órdenes sanguinarias del duque de Montpensier. En 1598 dió Enrique IV el famoso *edicto de Nantes*, que fué revocado en 1685 por Luis XIV.

En 29 de junio de 1793 los vendeanos en número de 50,000 hombres, bajo las órdenes de Cathelineau, á quien habian elegido ellos mismos por gefe, atacaron á Nantes, donde mandaban los generales Beyer y Canclaux. Presentáronse delante de la plaza dos parlamentarios para intimarle la rendicion; pero la



respuesta que les dió el corregidor Baco fué: *Morir, ó asegurar el triunfo de la libertad*. Entonces el ejército de Cathelineau, mandado por Bouchamp, Spezaux, Antichamp y Fleuriot, tomó sus disposiciones para asaltar á la ciudad por la orilla derecha, en tanto que Charette la molestaba por la izquierda. El combate empezó en nueve puntos á la vez, fué largo y sangriento, y de una y otra parte se hicieron prodigios de valor. En fin, la artillería republicana, mejor dirigida que la de los vendeanos, hizo en sus filas horribles estragos. Rechazados de todas partes verificaron su retirada llevándose consigo á Cathelineau, que murió á los pocos días de resacas de sus heridas. Mucho contribuyeron al éxito de esta jornada los esfuerzos notables de la guardia nacional.

Después de varios triunfos seguidos de sangrientas derrotas, el ejército real resolvió pasar el Loira y llevar á Bretaña el teatro de la guerra. Pronto cayeron en su poder las ciudades de Ancenis, Laval, Ernée, Fougères y Dol. Hallábase en toda su fuerza la guerra civil, cuando la Convencion envió á Nantes á uno de sus individuos, recomendándole que tomase medidas prontas y eficaces contra los realistas. Este hombre era Carrier, y los recuerdos que dejó en aquella infortunada ciudad jamás se borrarán de la memoria de sus habitantes. En fin, después de la primera pacificación de la Vendée, comenzaron á respirar los nanteses. Charette trató entonces con la Convencion; pero aquella paz tan ardientemente deseada no fué de larga duracion, y Charette, impelido á una nueva guerra, fué cogido por los republicanos y fusilado en Nantes en 1795.

Esta ciudad tiene obispado sufragáneo del arzobispado de Tours, tribunal de primera instancia y de comercio, liceo, escuela de hidrografía, sociedad académica, museo de pinturas, de esculturas y de antigüedades, museo de historia natural, biblioteca pública y bolsa de comercio.

Nantes se halla situada á la estremidad de inmensas praderas, limitadas por ribazos cubiertos de viñas, sobre la orilla derecha del Loira, que se divide allí en muchos brazos en la confluencia del Erdre y del Sevre nantés. Está en lo general bien construída y es notable por la regularidad de sus plazas públicas, pudiendo compararse con los barrios mas hermosos de Paris la isla Peydeau, el cuartel Graslin (1), y la antigua plaza real. Los muelles, sobre todo, son magníficos, y llaman justamente la atencion del viajero el hermoso golpe de vista que presenta el Loira, cubierto siempre de buques de todas clases; las islas y praderas que se estienden á lo largo del rio, los puentes y el puerto de la Fosse.

Estiéndose este muelle ó puerto sobre una

longitud de media legua, desde el castillo hasta la ermita. Por el lado del rio dan sombra á una gran parte de su estension frondosas alamedas, viéndose ademas multitud de casas muy lindas adornadas de ricos balcones. Los muelles que tiene este puerto, cubierto siempre de buques de todas las naciones, forman un paseo muy concurrido, que animan sin cesar las arribadas y salidas y las faenas de la navegacion. Al fin de este hermoso paseo están los muelles de Chezine, ocupados por los activos carpinteros de ribera.

Los monumentos mas notables de Nantes, son: el *castillo*, construido en 938 por Alano Barbe-Torte, enorme mole de edificios irregulares, flanqueado de torres redondas y que hoy sirve de almacén de pólvora; el *castillo de Bouffays*, edificado á fines del siglo X, y cuya torre poligonal construida en 1662, tiene un hermoso reloj; la *catedral*, dedicada á San Pedro, hermoso edificio construido en 1434 y no acabado, pero que encierra el magnífico mausoleo de Francisco II, último duque de Bretaña, obra maestra de Miguel Columb; la *casa de la Prefectura*, edificada en 1777 por el arquitecto Ceyneray, la *bolsa* y el *teatro*. Citemos tambien la *iglesia de San Similiano*, la capilla de *San Francisco de Sales*, la *Casa de Dios*, el *hospicio de la sanidad*, el *mercado de granos*, el *de tejas*, la *casa del capitulo*, cuyo balcon está decorado con cuatro cariátides en bajo relieve, ejecutadas con arreglo á los dibujos de Puget, el *hótel de Rosmadu*, el *de Aux*, y las casas del muelle Brancas, cuya inmensa fachada presenta el aspecto de un verdadero palacio, el *observatorio de la marina*, etc.

Los paseos de San Pedro y San Andrés, situados á continuacion uno de otro, son espaciosos y están formados de cuatro hileras de árboles, con dos líneas de hermosas casas. Por un lado se estienden hasta el Loira, y por el otro hasta el Erdre. A la conclusion del paseo de San Pedro se levanta el antiguo castillo de los duques de Bretaña, enfrente del cual han sido colocadas las estatuas de Ana de Bretaña y Arturo III. En el extremo de el de San Andrés están las de Olivier de Clisson y de Du-Guesclin.

Hay en Nantes fábricas muy afamadas de galleta, cobertores de lana, sarga, franela, pañuelos, etc.; manufacturas de telas pintadas, cables para la marina, sombreros, gorras, lozas, talleres de instrumentos mecánicos, cuchillería, de instrumentos de labranza, fundiciones de hierro y cobre, refinis de azúcar, tenerías fábricas, de licores, de vidrio, etc. Se construyen tambien en esta ciudad buques mercantes, asi como los barcos destinados á la pesca del bacalao y de la ballena.

El comercio particular de Nantes consiste en la venta de los productos del suelo de la Bretaña, carbon de piedra, madera á propósito para hacer aros, galleta, harina, manteca, vi-

(1) Asi llamado del nombre de un rico hacendista que mandó construirlo á fines del siglo XVIII.



nos, aguardiente, vinagre, instrumentos aratorios, etc. Esta ciudad debe especialmente su prosperidad al comercio marítimo; sus barcos llevan al Norte vinos, aguardiente, miel, azúcar, paños y otros tejidos de lana y de seda, y traen en cambio mástiles de navios, tablas, cáñamo, cobre, acero y plomo. A España, Portugal, y á los puertos de Africa, llevan bacalao, papel, telas, tejidos de seda, encages, azúcar, mercería y quincalla, y esportan de dichos países vinos, oro, plata, diamantes, lana, algodón, aceite, cochinilla, canela, palo de tinte, gomas, marfil y perfumes. Los cargamentos de los buques destinados para las Indias, la América y colonias, consisten en toda clase de objetos necesarios para la vida, como lienzo, sedería, quincalla, mercería, muebles, espejos, libros, etc. El comercio de Nantes emplea cerca de doscientos buques para los viages largos.

Nantes es patria de Ana de Bretaña, del marino Cassart, del viagero Caillaud, y del naturalista Dubuisson. Segun el último censo oficial, su población consta de 94,194 habitantes.

El partido de Nantes comprende diez y siete distritos, incluso los seis de la capital, y son Aigrefeuille, Bonage, Carquefou, Clisson, Chapelle, Légé, Loroux, Machecoul, San Filiberto, Vallet y Verton.

El abate Travers: *Hist. civile, politique, et religieuse de la ville et du comté de Nantes: 1836—1843*, 3 vol. in 8.<sup>o</sup>—*Hist. des eveques de Nantes, 1834*, in 4.<sup>o</sup>  
Lescadien y Laurent: *Hist. de la ville de Nantes, depuis son origine et principalement depuis 1789, jusqu'à nos jours, 1836* in 8.<sup>o</sup>  
Guepin: *Hist. de Nantes, 1833*, in 8.<sup>o</sup>

Verger: *Archives curieuses de la ville de Nantes et des departemens de l'Ouest, 1839—1841*, 5 vols. in 4.<sup>o</sup>

Gerardo Meslier: *Principaux événements, arrêts et réglemens de la mairie de Nantes, 1727*, 8 vols. in 4.<sup>o</sup>

Mellinet: *Le commune et la milice de Nantes, ou histoire comunale et militaire de cette ville, 1840—1843*, 11 vols. in 8.<sup>o</sup>

*Annales de la Société Académique de la Loire inferieure, 1818—1839*, 8 vols. in 8.<sup>o</sup>

NAO. (*Marina*) Voz anticuada que equivale á BAGEL. (Véase esta palabra.)

NÁPOLES. (REINO DE) (*Geografía*.) *Situación y estension.* Este estado se compone del reino de Nápoles propiamente dicho y de la Sicilia; pero en este artículo solo trataremos del reino de Nápoles, dejando para la palabra SICILIA todo lo relativo á la geografía é historia de dicha isla.

El reino de Nápoles está situado á la parte meridional de la Italia, confinando al Norte con los estados de la Iglesia; al Nordeste con el Adriático, al Este con el mar Jonio; al Sur con el Mediterráneo; al Sudoeste con el estrecho de Messina, que lo separa de la Sicilia, y en fin, al Oeste con el mar Tirreno.

La superficie de este país es de 4,150 leguas cuadradas.

*Costas.* Las del reino de Nápoles al Oeste están formadas alternativamente de rocas es-

carpadas y playas suavemente inclinadas. De Tarento á Manfredonia la costa es baja y llana, y al Norte de esta segunda ciudad pedregosa y escarpada. Las islas que se observan sobre estas costas son: al Oeste las de Ponza, Ischia, Procida y Capri, islotes volcánicos; y al Este el grupo de las islas Tremiti. Las costas del reino de Nápoles están cortadas por multitud de golfos, y son: al Oeste los de Gaeta, Nápoles, Salerno, Policastro y Santa Eufemia; al Sur los de Esquilache y Tarento, comprendido este último entre las penínsulas de la Calabria y de la Pulla; al Este el golfo de Manfredonia, cubierto al Norte por la península del Monte Garzano, Forman las estremidades del Apenino y de la Italia, el cabo Spartivento al Sur de la Calabria, y el cabo Leuca al Sur de la tierra de Otranto.

*Hidrografía.* El reino de Nápoles está dividido por el Apenino en tres vertientes; al Este la del Adriático; al Sur la del mar Jonio, y al Oeste la del mar Tirreno. La línea de division de las aguas arranca de la meseta de los Abruzzos, atraviesa la del Samnio, y al llegar al monte Caruso se reparte en dos brazos para ir á terminar al Este en el cabo de Leuca, y al Sudoeste en el de Spartivento. Los rios principales que riegan estas tres vertientes, en general de pequeña estension, pero de corriente impetuosa, son: el Pescara y el Ofanto, que se dirigen al Adriático; el Brandano, tributario del mar Jonio; el Liri, el Vulturno y el Garigliano, que desaguan en el mar Tirreno.

*Orografía.* Atraviesa al reino de Nápoles en toda su longitud la cadena de los Apeninos, y contiene la estremidad Sur del Apenino central, es decir, la meseta de los Abruzzos, y toda la parte meridional de la cadena, llamada el Apenino napolitano.

La meseta de los Abruzzos, no menos notable por su altura que por su configuracion, dice Rudtorfer (1), es la parte mas interesante de todo el sistema de los Apeninos. Esta meseta, que cubre completamente la provincia del Abruzo Ulterior segundo, es un país salvaje, áspero, difícil, poco cultivado, aunque contiene algunos valles fértiles. Dilatadas dehesas de buenos pastos favorecen la cria de ganados; las cumbres de las montañas están generalmente cubiertas de nieve y sus flancos revestidos de inmensos bosques de encinas y pinos, que dan excelente madera de construccion. Las cumbres mas altas son: el Gran Lasso (8,934 p.) y el Monte Velino (7,684 p.). Esta meseta contiene al Oeste el lago Fucino.

Pasada la mesta de los Abruzzos, comienza el Apenino Meridional, y se compone primeramente de una serie de tierras altas que Berghans (2) llama «la meseta entre Campania y la Pulla,» y la cual, ocupando el sitio de la antigua Samnio, debe llamarse, en nuestra opi-

(1) *Geografía militar de Europa.*

(2) *Crundriss der geographie.*



nion, «meseta ó tierras altas del Samnio.» Esta meseta, ancha, áspera y elevada, termina al Sur en el monte Caruso en los fuertes del Brandano. Allí es donde el Apenino se divide en dos ramales; el uno, poco elevado (400 á 500 metros), pero escabroso, se dirige al Sur, atraviesa la Calabria y va á fenecer en el cabo Spartivento, y el otro, serie de colinas de menos de 350 metros de altura y cubiertas de buenos pastos, se dirige al Sudeste, atraviesa la Pulla y termina en el cabo Leuca.

Estas tierras altas y estas cadenas proyectan numerosos estribos, de tal suerte, que las llanuras son poco estensas y por lo general no se desarrollan sino sobre el litoral. Estos estribos dividen el suelo napolitano en infinidad de valles, grandes ó pequeños, absolutamente separados unos de otros, y cuyas poblaciones, aisladas entre sí, viven en cierto modo á la manera de los clanes.

Leo (1) insiste sobre este punto con gran claridad de miras, y con este motivo trata minuciosamente y con datos muy interesantes la importante cuestion del resultado de la configuración del suelo de un país sobre su gobierno, sus costumbres y su historia. No se tendrá, sin duda, por inoportuno el analizar aquí ese notable trabajo. «El reino de Nápoles se halla tan cortado por montañas y torrentes impetuosos, que abandonado á su desarrollo natural se dividiría infaliblemente en una serie de pequeños estados... Existía en lo antiguo en aquel país gran número de pequeñas soberanías, que la necesidad y la marcha de los pueblos hacía la unidad reunieron despues en un solo reino... Sin embargo, los habitantes de este reino han conservado el sentimiento de la diversidad de su naturaleza y posicion, y jamás ha habido identidad de intereses entre el gobierno y los súbditos; por el contrario, ha estallado el descontento en insurrecciones frecuentes, que lo hubieran sido mucho mas, sin la apática indiferencia por los asuntos públicos.»

Fácil es concebir que en un país así dividido por la naturaleza en pequeñas comarcas, separadas unas de otras por graves obstáculos y habitado por pueblos de razas distintas, que todavía pueden ser reconocidas fácilmente, tan incompleta ha sido la asimilacion, ha habido precision de que el gobierno fuese vigoroso, al mismo tiempo que se veia obligado á respetar los numerosos intereses locales y saber pactar con ellos á tiempo; á escepcion de Nápoles, donde reside el rey, el reino está gobernado por los grandes, principes ó barones, gefes verdaderos de sus feudos, y con los cuales tiene que contar el gobierno central. Así, pues, cualquiera que sea el gobierno que haya en Nápoles, y cualquiera que sean las dominaciones extranjeras que allí se establecen y

las revoluciones políticas que sufre, el país napolitano está en rebelion ó sometido, segun que el soberano que domine en Nápoles respete ó viole los privilegios locales, la independencia local y las preocupaciones religiosas ó nacionales.

Así se esplican esas conquistas tan rápidas y numerosas del reino de Nápoles, y esas caídas mas rápidas y fáciles de las diversas dominaciones que han pesado sobre aquel hermoso y desgraciado país; el drama se representa en Nápoles, y el resto del país permanece extraño á él completamente.

*Geografía histórica.* Estas elevadas consideraciones nos llevan naturalmente á bosquejar la geografía histórica del reino de Nápoles.

En la antigüedad comprendía seis grandes provincias, á saber:

1.<sup>a</sup> *Samnio* (Abruzzos, Samnio, Principado Ulterior y parte occidental de la Tierra de Labor.)

2.<sup>a</sup> *La Campania* (Tierra de Labor y provincia de Nápoles.)

3.<sup>a</sup> *La Pulla* (Capitanata y Tierra de Bari.)

4.<sup>a</sup> *La Mesapia* (Tierra de Otranto.)

5.<sup>a</sup> *La Lucania* (Basilicata y principado interior.)

6.<sup>a</sup> *El Abruzzo* (Calabria.)

Los pueblos primitivos de estas comarcas pertenecían á la raza pelásgica, conquistada y sometida despues por las tribus de raza osca y sabelina, que son el verdadero tronco de los pueblos italianos (1). A causa de las numerosas colonias griegas, establecidas sobre las costas de las cuatro últimas provincias que acabamos de citar, recibieron estas comarcas el nombre general de *Gran Grecia*.

Las principales de estas colonias eran: *Cumas*, *Nápoles* (Partenope), en Campania; *Tarento*, *Hidronto*, (Otranto), *Brindis* en Mesapia; *Metaponto*, *Heraclea*, *Sibaris*, *Pesto*, *Elea*, en Lucania; *Crotona*, *Locride* y *Regio* en el Abruzzo.

Conquistadas estas provincias por los romanos en el siglo III antes de Jesucristo, despues de las guerras de los samnitas y de Pirro, quedaron sometidas á su dominacion hasta la caída del imperio; entonces (476 despues de J. C.) pasaron á los herulos y luego á los ostrogodos (489.) Conquistada á los bárbaros por los generales de Justiniano (553) la Italia Meridional pasó en 568 á los lombardos; sin embargo, los griegos continuaron poseyendo algunas provincias, como por ejemplo, el *Thema de los lombardos* (Capitanata, Basilicata, Tierra de Bari y tierra de Otranto; ó sea la Pulla de la edad media); el *Thema de Calabria* y la provincia de Nápoles (2).

(1) Niebuhr, *Historia romana*, t. I, el artículo Pelasgo de la *Encyclopedie nouvelle* y la *Historia romana* de Mr. Duruy, t. I.

(2) Véase Spaunier, *Atlas histórico*, y Constantino Porfirogenetes, *De administrando imperio*.

(1) *Historia de Italia*, t. I, p. 43, edicion Parent-Desbarres, 1837, 3 vol. in 8.º



En el siglo XI, época de fraccionamiento general, la Italia napolitana estaba dividida en multitud de pequeños estados, pues se contaban entre ellos el ducado de Benevento, perteneciente á los lombardos, la Pulla, la Calabria y Nápoles, que pertenecían á los griegos; venían en seguida diversas repúblicas marítimas, entonces célebres, las de Salerno y de Amalfi, y en fin, el principado de Capua.

Estos diferentes estados fueron conquistados á mediados del siglo XI por los normandos que fundaron el reino de las Dos Sicilias. A la dominación normanda sucedió en 1194 la de los alemanes de la casa de Hohenstauffen; en 1266 la de los franceses de la casa de Anjou, y en 1443 la de Alfonso de Aragón. Disputado el reino de Nápoles entre Francia y España todo el tiempo que duraron las guerras de Italia, quedó al fin en poder de la España (1559), siendo provincia española hasta 1713, en que fué cedida por los tratados de Utrech á la casa de Austria. En fin, en 1736, se hizo estado independiente en poder de una rama de los Borbones en España; en 1799 fué transformada por un momento en república, y no tardó en caer de nuevo bajo la dominación de los Borbones, y luego en 1806 bajo la de José Bonaparte, hermano de Napoleón, el cual fué reemplazado en 1808 por Murat. En fin, en 1814 fueron expulsados los franceses de Nápoles y los Borbones restaurados por la coalición victoriosa.

**Topografía.** El Abruzzo Ulterior segundo ocupa la superficie de la meseta á la cual ha dado su nombre, es decir, la parte mas áspera, elevada y fria de la cadena. El Abruzzo Ulterior primero y el Abruzzo Citerior, que se extienden entre las pendientes de la meseta y del mar, se componen, la última, de llanuras arenosas, y la primera de valles bastante fértiles. En general las dos mesetas del Abruzzo y del Samnium, es decir, las provincias de los Abruzzos y del Samnio, y del Principado Ulterior, están poco cultivadas, llenas de bosques y principalmente de dehesas, donde una población de pastores cria mucho ganado vacuno, lanar y mular.

La Pulla (Capitanata, Tierra de Bari y Tierra de Otranto) está cubierta al Oeste de montañas con valles fértiles y atravesada en toda su extensión por una serie de colinas poco notables. La Capitanata, á escepción de su parte occidental, que es montañosa, se compone de una vasta llanura arenosa; las Tierras de Bari y de Otranto tienen su suelo quebrado y fértil, aunque sin agua y seco por los calores del estío y los vientos, y se halla poco cultivado. Casi en todas partes los pastos y la cria de los ganados reemplazan entre aquellos pueblos perezosos al cultivo del suelo y á las rudas faenas de la agricultura. Las tres provincias de que hablamos contienen 2.250,000 fanegas de tierra inculta.

La Basilicata y el Principado Citerior (Luca-

nia) tienen un suelo generalmente llano, poco cultivado en la Basilicata, pero muy rico y fértil en el Principado.

Las Calabrias son montañosas, cubiertas de bosques y pastos; los valles gozan de gran fertilidad, pero el pais es inculto, mal sano y desierto en las orillas del mar.

La Tierra de Labor y la provincia de Nápoles (antigua Campania), á escepción de la parte oriental que está cubierta por las pendientes de la meseta, y cuyos valles son muy fértiles, se componen de magníficas llanuras, donde la naturaleza parece haber querido reunir todos los géneros de riquezas agrícolas; sin embargo, este suelo tan admirable se halla apenas cultivado y sus habitantes se encuentran en la miseria, prefiriendo la ociosidad y las privaciones al trabajo y á la abundancia. Entre los accidentes principales de la provincia de Nápoles, no olvidemos mencionar el Vesuvio, la Solfatara, volcan apagado cerca de Puzzolo, y el Monte-Nuovo, volcan cuyo cráter se formó en 1538; estos diversos accidentes geológicos constituyen una region volcánica estremadamente curiosa, pero cuyo estudio no es de este lugar.

En suma de los 21.400,000 fanegas de que se compone la superficie del reino de Nápoles, 12.250,000 están cultivadas ó destinadas á pastos, 2.250,000 son bosques, y 4.400,000 son barbechos, pantanos y lagos. La agricultura está bastante descuidada, y el suelo no produce al año mas que 16.000,000 de fanegas de trigo, de las que 2.000,000 se entregan á la exportación.

**Clima.** El clima del reino de Nápoles varia segun la altura de los lugares; es frio en las montañas, templado en los valles y muy cálido en las llanuras. El máximo de temperatura observado en Nápoles, segun Kaemitz, es de 38°, 7'. El invierno es tan suave en los llanos que jamás se ve en ellos interrumpida la vegetación; pero en cambio es tan cálido el verano que los campos mal regados y descubiertos (la Pulla por ejemplo) pierden toda su vegetación, sobre todo cuando soplan el siroco (viento del Sur) y el libeccio (viento del Este). El aire es generalmente puro y sano en todo el pais, á escepción de algunos puntos de la costa; asi se observa que la duración de la vida es larga y que abundan los viejos en el pais de Nápoles.

**Divisiones políticas.** El reino de Nápoles está dividido en quince provincias:

1.<sup>a</sup> **Provincia de Nápoles**, capital, Nápoles, capital del reino, 400,000 habitantes. El puerto es pequeño, pero la rada es muy estensa; la ciudad de Nápoles está defendida por cinco fuertes, de los que los mas importantes son el fuerte de San Telmo y el castillo del Huevo. Nápoles posee una universidad, un arsenal, una fundición de cañones y una fábrica de armas, hermosos edificios y magníficos museos de antigüedades. Las cercanías presentan



cierto número de lugares célebres, tales como Puzzolo y Bayes, importantes por sus recuerdos y sus ruinas; Pórtici, Resina, construido en el sitio de Herculánium; Torre d'ell'Annunziata, edificada cerca de Pompeya, y Castellamare, puerto de guerra, principal arsenal de la marina militar; los astilleros están en Quisisana.

2.<sup>a</sup> *Tierra de Labor*; capital, Caserta; Gaeta, plaza fuerte y puerto de comercio; Capua, plaza fuerte; Monte-Casino, célebre abadía.

3.<sup>a</sup> *Principado Citerior*; capital, Salerno, puerto pequeño, célebre en la edad media, así como Amalfi.

4.<sup>a</sup> *Principado Ulterior*, capital, Avelino.

5.<sup>a</sup> *Molisa ó Samnio*; capital, Campobasso, ciudad comerciante.

6.<sup>a</sup> *Abruzo Ulterior* segundo; capital, Aquila, plaza fuerte.

7.<sup>a</sup> *Abruzo Ulterior* primero; capital, Teramo.

8.<sup>a</sup> *Abruzo Citerior*; capital, Chieti.

9.<sup>a</sup> *Capitanata*; capital, Foggia; Manfredonia, puerto pequeño fortificado.

10. *Tierra de Bari*; capital, Bari, puerto fortificado; Barletta, puerto de comercio.

11. *Tierra de Otranto*; capital, Lecce, plaza fuerte; Otranto y Brindis, puertos fortificados; Tarento, plaza fuerte con puerto pequeño y muy buena rada; es una hermosa posición marítima sobre el Mediterráneo central; Gallipoli, puerto de comercio y plaza fuerte.

12. *Basilicata*; capital, Potenza.

13. *Calabria Citerior* segunda; capital, Cotenza.

14. *Calabria Ulterior* segunda; capital, Catanzaro, puerto de comercio.

15. *Calabria Ulterior* primera; capital, Reggio, puerto de comercio importante.

*Estadística.* La población del reino de Nápoles (sin la Sicilia) era en 1845 de 6.387,706 habitantes; en 1822 no ascendía mas que á 5.052,261, de modo que en veinte y tres años se ha aumentado en 1.335,445 habitantes.

Toda la población, esceptuando 2,000 judíos y 70,000 albaneses establecidos en la Pulla, que siguen la religion griega, profesa el catolicismo.

El gobierno es, desde los acontecimientos de 1848, monárquico constitucional.

Las rentas del Estado, segun Rudtorfer, eran en 1831 de 450.000,000 de reales (40.000,000 pagados por la Sicilia): los gastos esceden á los ingresos cada año de 15 á 20.000,000. Así es que en 1831 era la deuda de 2,000.000,000 de reales.

El ejército napolitano, que tiene mala reputación, se compone de 50,000 hombres en tiempo de paz y de 90,000 en tiempo de guerra; pero con las licencias no conservan sobre las armas ordinariamente sino 30,000 en tiempo de paz. Este ejército consta: 1.<sup>o</sup> de 29,000 hombres de infantería (61,000 en tiempo de guerra), de los que la Sicilia da 2,500, y 6,000 son de tropas suizas; 2.<sup>o</sup> de 4,473 ó 7,700

soldados de caballería; 3.<sup>o</sup> de 7,600 ó 9,630 artilleros; 4.<sup>o</sup> de 1,480 ó 2,180 ingenieros; 5.<sup>o</sup> de 7,220 gendarmes.

La guardia nacional y las milicias provinciales constaban en 1848 de unos 130,000 hombres.

La marina cuenta dos navios de 84 y de 64 cañones, cinco fragatas de 46 y de 44, siete bergantines y corbetas de 20 á 8, cuatro vapores y treinta y tres lanchas cañoneras.

*Carta militar y topográfica del reino de las Dos Sicilias*, publicada por la dirección de topografía de Nápoles.

Mazzola: *Atlas de las Dos Sicilias*.

Justiani: *Diccionario del reino de Nápoles*, 8 volúmenes in 8.<sup>o</sup>

Galanti: *Geografía y estadística del reino de Nápoles*, 1793.

Alfano: *Descripción histórica del reino de Nápoles*, 1793.

Valery: *Viages à Italia*, 4 vol. in 8.<sup>o</sup>

NAPOLÉS (*Historia*), al principio *Parténope*, fué en su origen una colonia de Cumas, la primera de las colonias griegas fundadas en Italia por los calcidenses. Habiendo venido después á establecerse nuevas colonias, fundaron otra ciudad, *Nedópolis*, que después de recibir grande incremento acabó por dar su nombre á la antigua. Escitados por los samnitas los habitantes de *Palépolis* (antigua ciudad de Nápoles), declararon la guerra á los romanos. Estos últimos dieron el mando de su ejército á Publio, que puso sitio á *Palépolis* en 327 antes de Jesucristo. La ciudad resistió por mas de un año, y como se temiese retirar en semejante ocasion á un general tan experimentado, le prorogaron el mando bajo el título de prócónsul, resultando de esto que un plebeyo fué el primero que lo llevó. Publio tomó la ciudad y acabó entonces la sumisión de los opicos (antiguos campanenses.) Desde entonces los habitantes ricos de Roma tuvieron el buen gusto de edificar casas de campo en las cercanías de Nápoles, contribuyendo de este modo á acrecentar la importancia de aquella ciudad. Este estado de cosas duró hasta el siglo V de la era vulgar, hasta cuya época nada notable ofrece su historia.

Los ostrogodos se hicieron dueños de Nápoles al disolverse el imperio de Occidente, es decir, cerca de 476 años después de Jesucristo. Cuando en 536, condujo Belisario, por orden de Justiniano, sus tropas victoriosas á las puertas de aquella ciudad, los habitantes quisieron capitular; pero algunos amigos de los godos lograron que fuesen desechadas las condiciones favorables que les ofrecia el general romano, y Belisario se aprovechó de la oscuridad para introducirse en la ciudad por un acueducto. Como los soldados griegos eran crueles, el pueblo para calmarlos, degolló á los que le habian aconsejado la resistencia, y muchos fueron descuartizados. Cinco años después (541), Totila, rey de los godos, y vencedor en Faenza, tomó á Nápoles, y para premiar



á los habitantes por la resistencia que habian opuesto á Belisario, los trató con la mayor dulzura, contentándose con destruir los muros de la ciudad para evitar en lo sucesivo la necesidad de un sitio. Narsés, que habia sucedido á Belisario en el mando del ejército romano, venció á los godos, sometió la Italia al imperio y fué nombrado exarca de ella; del territorio de Nápoles formó un ducado, dependiente de su autoridad, que comprendia la costa, sin cesar trabajada por los fuegos subterráneos, la cual se estiende desde Cuma hasta Pompeya entre el volcan apagado de la Solfatara y el del Vesubio, que lo separaba del resto de la Tierra de Labor. Este pais, así como el ducado de Gaeta, fué el que, mas distante del imperio y de sus oficiales, consiguió establecer mas completamente un gobierno republicano. Cada ciudad tenia una municipalidad, organizada tal vez con arreglo á la constitucion romana conservada, y acaso tambien con arreglo á la de las repúblicas de la Gran Grecia. Los magistrados eran elegidos por los ciudadanos en una asamblea general que se reunia todos los años, y el pueblo proveia, por medio de contribuciones que él mismo se imponia, á los gastos que no tenian otro objeto que su propio interés. En cuanto al producto de los impuestos publicos era trasladado casi todo á Constantinopla. Luego que los lombardos tomaron á Rávena, el gobierno de las ciudades griegas que lograron sustraerse al yugo de aquellos bárbaros fué dividido entre el duque ó *gefe de los soldados* de Nápoles y el patrio de Sicilia. Estos dos funcionarios fueron nombrados por el emperador hasta el siglo X; mas adelante la eleccion del duque de Nápoles se hacia por los sufragios de los habitantes.

Aunque los napolitanos habian sabido mantener su independencia por espacio de mas de siglo y medio entre los lombardos beneventinos, no gozaban de una paz mas profunda que el resto de la Italia, mas como su duque Exilaratus, hubiese tomado partido en favor del emperador Leon el Isauro que habia trabajado por abolir en sus estados el culto de las imágenes, fué degollado por ellos así como su hijo. En seguida se empeñaron en defender al sucesor de San Pedro contra todos, sin dejar de reconocer por eso la soberanía de los emperadores de Oriente, y habiendo estos nombrado un nuevo duque, fué admitido sin dificultad; mas como el pueblo descontento hubiese espulsado de la ciudad á uno de los sucesores de dicho funcionario, llamado Teodoro, y reemplazádole con un napolitano, llamado Estéban, se retiró al palacio de Sicon, principe de Benevento, y le impulsó á marchar contra Nápoles (826). Reducido los napolitanos á las milicias de sus ducados no podian oponer á sus enemigos mas que su valor y sus murallas. La abnegacion de Estéban, que sacrificó su vida y la libertad de su madre y de sus hijos á la salvacion del pais, les permitió ganar tiempo

y organizar la defensa. Bon, nombrado gefe de los soldados, cumplió sus deberes de la manera mas enérgica; pero no teniendo fuerzas suficientes para rechazar con éxito al enemigo y sabiendo que no obtendria socorro alguno de los griegos, las pidió á Luis el Benigno, emperador de Occidente, permitiéndole entonces los refuerzos que obtuvo sostener todavía el sitio por mucho tiempo. Cansado al fin Sicon ofreció la paz á los napolitanos, que se comprometieron á pagarle un tributo y le entregaron las reliquias de San Genaro.

Dueños los normandos de la Sicilia y de una parte de la Italia Meridional debian necesariamente fijar sus miradas ambiciosas sobre Nápoles; en 1132 esta ciudad y las de Amalfi y Capua hicieron una alianza ofensiva y defensiva. Los napolitanos anticiparon 3,000 libras de plata para pagar los gastos de la guerra, y para proporcionar esta suma, destinada á la defensa de su libertad, sacrificaron sin vacilar toda la plata de sus iglesias; pero en 1135, el rey Roger, despues de haber quemado los arrabales de Nápoles, mandó armar en Sicilia una flota para atacar á la ciudad por el lado del mar en tanto que la guarnicion de Averso cortaba á los napolitanos toda comunicacion con la tierra. El duque de Nápoles, Sergio, que hacia treinta y dos años ejercia estas funciones, hizo todos sus esfuerzos para alcanzar socorros de los pisanos; pero estos cansados de la larga guerra que habian sostenido contra los genoveses, se negaron á entrar en una lucha extraña para ellos, y Sergio, reuniendo á sus conciudadanos, les declaró que en adelante solo de su propio valor podian esperar su libertad (1136). El sitio fué terrible: mugeres, niños y ancianos espiraban, en medio de las calles y de las plazas, en la agonía del hambre, sin qué hubiese una voz bastante cobarde que se atreviese á emitir la proposicion de hacer la paz. En fin, los napolitanos recogieron el fruto de su constancia; al año siguiente, el emperador, despues de haber destacado tres mil hombres á las órdenes de Enrique de Baviera para devolver al papa Inocencio II el ducado de Roma, pasó el rio Pescara y obligó al rey Rogerio á retirarse; empero no gozó largo tiempo de su triunfo la república de Nápoles: habiendo sido vencido el papa Inocencio por el rey Rogerio en 1138 y caído en su poder, sacrificó sin vacilar sus antiguos defensores al deseo de recobrar su libertad, concediendo al rey *el honor de Nápoles y de sus dependencias*, es decir, la soberania sobre aquella ciudad, á pesar de no haber dependido jamás del papa. Entonces los napolitanos, que habian perdido á su duque Sergio en una de las últimas batallas, no sabiendo ya de que gefe implorar el socorro, enviaron diputados á Benevento para ofrecer la corona ducal al rey Rogerio, y entraron como parte integrante en la monarquía siciliana. Rogerio confirmó los privilegios de los habitantes y conservó la admi-



nistracion municipal, que todavía se mantuvo por espacio de mas de un siglo. Sin embargo, la riqueza y el comercio de Nápoles disminuyeron, no obstante de haberse aumentado su poblacion: las leyes reales de Rogerio, la institucion de una nobleza militar y la introduccion de una moneda falsificada que puso en circulacion el rey de las Dos Sicilias, hicieron deplorar vivamente á los habitantes la pérdida de su independencia.

En 1210 el emperador Otton, marchando contra Federico II, rey de las Dos Sicilias, y pupilo del papa Inocencio III, entró en el reino de Nápoles, donde sufrió poca resistencia, puesto que se entregaron á él inmediatamente el Monte Casino, Capua, Salerno y Nápoles; pero los disturbios de Alemania le detuvieron en medio de sus conquistas, y se vió obligado á abandonar la Italia (1212). Habiendo vuelto entonces Federico II á Nápoles, empleó todo su celo en la administracion interior del pais; por mucho tiempo le sirvió de residencia el palacio de Capuano, construido en el centro de la ciudad, cuyo monumento se conserva como un testimonio de su gusto ilustrado por las artes. Empero el monumento mas notable de su celo por el bien de sus súbditos es la universidad de Nápoles que fundó él mismo y á la cual llamó á los sabios mas distinguidos de la Italia.

Los napolitanos tomaron constantemente partido contra el papa Inocencio en favor de Federico. Sin embargo, á la muerte de este principe, como aquel pontífice hubiese formado el proyecto de reunir á sus estados el reino de Nápoles, les escribió que habia puesto sus personas, sus bienes y hasta su ciudad bajo la proteccion de la Santa Sede, y que él y sus sucesores se obligaban á no conceder jamás la soberania ni otro derecho alguno sobre ellos á ningun emperador, rey, duque, principe ó conde, en una palabra, á nadie absolutamente. Esta declaracion no impidió que Manfredo, hijo natural de Federico, y Conrado IV, vinieran en 1253 á poner sitio á Nápoles, cuya ciudad resistió largo tiempo, pero una escuadra siciliana se presentó á guardar la entrada del puerto, y faltando entonces los víveres á los sitiados pidieron capitulacion: mas, como Conrado queria vengar su dignidad ofendida, desechó todas sus proposiciones, y cuando en el mes de octubre siguiente los obligó á rendirse á discrecion, envió al cadalso á gran número de ellos y arrasó sus murallas. El papa ofreció entonces el reino de Nápoles á Ricardo, conde de Cornouailles, hermano de Enrique III, rey de Inglaterra, y como lo hubiese rehusado, lo ofreció á su sobrino Edmundo; empero semejante donacion era inútil, porque los principes de Inglaterra no tenian entonces bastante poder para prestar útil apoyo á la Santa Sede. Así lo comprendió uno de los sucesores de Inocencio, y obligando á Edmundo á renunciar su feudo, dió su investidura á Carlos de An-

jou, imponiéndose él la condicion de poseer los dos reinos de Sicilia y de Pulla, como los habian poseído los reyes normandos y de Suabia, y pagarle un tributo anual de 10,000 onzas de oro.

*Carlos de Anjou* se desembarazó sucesivamente en 1266 y 1268 del usurpador y del joven Conrado por medio de dos victorias y de un crimen, quedando casi en pacífica posesion de las Dos Sicilias. Esta conquista contribuyó al desarrollo y á la prosperidad de Nápoles, que llegó á ser la residencia ordinaria de Carlos. Entonces fueron construidos la ciudadela, el Castillo Nuevo y otros muchos edificios públicos. Carlos procuró atraerse á todas las familias ricas y poderosas de la clase media elevándolos á la órden de caballeros; pero se mostró benévolo con los que le habian sido fieles, castigó severamente las rebeliones que estallaron contra su autoridad, y mas de ciento cincuenta nobles fueron ahorcados en 1284, declarando ademas que á la primera sedicion que hubiese destruiria toda la ciudad.

La horrible matanza de las Vísperas Sicilianas consternó profundamente y llenó de indignacion á los habitantes de Nápoles; pero no creyeron haber llegado todavía el momento de sacudir el yugo de los franceses, y continuaron sometidos á la casa de Anjou hasta 1347; pero como en dicha época hubiese estallado la guerra entre el rey de Hungría y la reina Juana, esta princesa tuvo que huir con los tesoros que le quedaban, y Luis de Hungría tomó pacíficamente posesion del reino de Nápoles. A pesar de esto, como se hubiese declarado la peste en la capital y mostrado su descontento los napolitanos, siempre mas dispuestos á la rebelion que á la resistencia, creyó aquel principe que debia abandonar su nuevo reino, y á fines del mes de agosto del mismo año 1348, vino Juana á tomar otra vez posesion de él, exceptuando los castillos donde los húngaros tenian todaviaguarnicion. Pero en 1350 apareció de nuevo Luis en el reino de Nápoles; tomó la ciudad de Averso, y la capital solo pudo librarse porque los húngaros, cansados de las guerras de Italia, le obligaron á retirarse. Por otra parte Juana, que se habia casado en segundas nupcias con Luis de Tarento, habia ofrecido al rey de Hungría 300,000 florines por los gastos de la guerra, y el papa, que se habia mostrado siempre hostil á aquella princesa, la reconoció en 1351 en consistorio pleno, como reina de Nápoles.

No gozó mucho tiempo de tranquilidad este pais, pues á los soldados húngaros sucedieron las compañías de aventureros, que no tenian otro sueldo que el producto del saqueo. El gobierno no tenia ya escuadra, ni ejército; las ciudades estaban desguarnecidas, y solo se defendian contra los agresores con sus propias fuerzas. Las contribuciones de las provincias, apenas llegaban á la capital, eran disipadas por la corte en festines y placeres, de suerte



que el tesoro público estaba siempre vacío. Para colmo de desgracia, habiéndose declarado Juana contra el papa Urbano VI, fué escomulgada por este pontífice, el cual pronunció contra ella una sentencia de deposición (1380) y dió la investidura de su reino á *Cárlos de Duras* que despues de haber formado alianzas con las principales repúblicas de Italia, tomó posesion de Nápoles el 10 de julio de 1381 sin haber dado una sola batalla. La reina Juana se habia encerrado en el Castillo Nuevo, mas no tardó en verse obligada á ceder, y Cárlos manchó su victoria haciendo que la ahogaran debajo de un colchon de plumas. En seguida se ocupó en la administracion, restableció en poco tiempo la paz interior, y habria hecho el reino temible fuera si la expedicion que hizo á Hungría, donde halló una muerte prematura, no hubiera frustrado sus proyectos. Con su muerte, volvió á aparecer la anarquía, y á las causas de ruina que habian precedido á su reinado, vino á unirse la guerra civil entre las casas de Duras y de Anjou.

Los primeros años del reinado de *Ladislao*, hijo de Cárlos de Duras, fueron muy desgraciados. Luis II, de Anjou, reconocido por el antipapa de Aviñon y sostenido por Otton de Brunswick, se apoderó de Nápoles en 1387; por su parte el papa Urbano, en virtud de la escomunión en que habia incurrido, Cárlos de Duras, declaró incorporado el reino de Nápoles á los Estados de la Iglesia, y por dos veces se puso á la cabeza de sus ejércitos para reconquistarlo: tres años despues de haber sido coronado Ladislao no poseía ya mas que á Capua, Gaeta y los castillos de Nápoles: las demas ciudades habian abierto sus puertas á Luis de Anjou ó guardaban una neutralidad armada. En fin, la muerte del papa Urbano cambió este estado de cosas; su sucesor Bonifacio IX comprendió que importaba á los intereses de la Santa Sede combatir á los angevinos, aliados del antipapa, y pertenecientes á esa casa de Francia que habia tenido tantas contiendas con la iglesia; reconoció, pues, á Ladislao (1390) y le hizo coronar por su legado, el cardenal de Florencia. Por otro lado, Otton de Brunswick, para vengarse de Luis de Anjou, que se habia atrevido á negarle el premio de sus servicios, ofreció su espada á Ladislao. Este, vencedor en Monte-Corvino en 1392, dió grande impulso á las hostilidades, y tres años despues sitiaba á Nápoles por mar y tierra. Rechazado por las galeras que vinieron de Provenza, hizo á los barones que se le habian opuesto, una guerra obstinada; en fin, en 1399 dirigió contra Nápoles otra tentativa, la cual obtuvo el éxito mas completo; el Castillo Nuevo capituló, y Luis II de Anjou se vió en la necesidad de volverse á Provenza; pero no tardó Ladislao en comprometer el triunfo de sus armas con su desmedida ambicion. Este príncipe jóven, que habia anunciado la intencion de restablecer el imperio romano, inspiró graves te-

mores al concilio de Pisa, que acababa de elegir por papa á Alejandro IV. Aquella asamblea estimuló los nuevos esfuerzos de Luis de Anjou y le reconoció como rey de Nápoles, bajo la condicion de que pediria su investidura á Alejandro IV. Los *condotieri* que servian al rey de Nápoles fueron comprados á espensas de un sueldo superior al que disfrutaban, y Luis II, vencedor en Rocasessa sobre el Garigliano, hubiera podido apoderarse del reino si hubiese desplegado la actividad necesaria; pero no lo hizo así, y Ladislao supo aprovecharse de este descuido; todos los desfiladeros que conducian á lo interior del reino fueron defendidos, y Luis II, perdidas las esperanzas de obtener el éxito de su empresa, se retiró á la Provenza que no abandonó hasta su muerte. En cuanto á Ladislao, continuó hasta el fin de su vida (1414) una guerra gloriosa contra casi todos los pueblos de Italia.

Sucedióle su hermana *Juana II*, que con su desordenada conducta agitó profundamente al país: queriendo su esposo, Jaime II de Borbon, conde de la Marca, ser rey de hecho, como lo era de nombre, la encerró en una prisión: pero indignados los nobles, y principalmente el pueblo, se sublevaron, y el conde tuvo que refugiarse en un convento donde tomó el hábito de religioso. Algunos años despues Luis III de Anjou, hijo de Luis II, fué llamado á Nápoles por el papa Martin V, y ya habia avanzado hasta los muros de la ciudad, cuando asustada Juana II se encerró en el Castillo Nuevo y adoptó por heredero á Alfonso el Magnánimo, rey de Sicilia; pero muy en breve este príncipe no pudiendo tolerar la arrogancia de Carracciolo, uno de los amantes de la reina, mandó prenderlo, y entonces Juana, sobrecogida de terror, le desheredó en favor de Luis III (1423) y llamó en su auxilio á Francisco Sforza, duque de Milan, que tuvo mucho trabajo en sostener la integridad del reino. En fin, habiendo muerto Luis III sin dejar posteridad, Juana designó por su heredero á Renato, conocido en la historia con el nombre de *buen rey* y murió á la edad de sesenta y cuatro años en 1434.

*Renato*, que se hallaba á la sazón prisionero de los borguñones, envió á su muger Isabel á tomar posesion de su nuevo reino. Alfonso por su parte habia llamado á sus partidarios y decia ser el único heredero de Juana. Vinieron á las manos, y despues de once horas de combate, cayó Alfonso en poder de Sforza; pero como lograse persuadirle de lo mucho que le importaba no dejar á una casa francesa arraigarse en la Italia Baja, el duque de Milan no solamente le devolvió la libertad sin rescate, sino que le proporcionó los medios de apoderarse del reino, objeto de su ambicion. Renato por su parte habia recobrado tambien su libertad, y los dos competidores comenzaron una guerra en la que hicieron alarde de valor y de generosidad; pero Rena-



to, mas entregado á la poesia que al gobierno, se enagenó pronto el afecto de sus nuevos súbditos, afecto que sabia conquistarse Alfonso por la dulzura con que trataba á los vencidos. En fin, este príncipe, dueño de Salerno, entró en Nápoles; pero sus habitantes, que á duras penas soportaban el yugo aragonés, se aprovecharon de una salida que hizo al poco tiempo, para declararse en abierta rebelion. Alfonso vino á poner sitio á la ciudad; defendiéronse aquellos con bizarría, y soportaban resignados la sed y el hambre, sin hablar de rendirse, ni capitular, cuando un albañil descubrió á los sitiadores un acueducto antiguo abandonado, por donde introduciéndose en la ciudad trescientos soldados, entregaron una de las puertas á sus compatriotas. Alfonso hizo su entrada triunfal en Nápoles con una corona en la cabeza y cinco á sus pies, por alusion á sus demas reinos de Aragon, Sicilia, Córcega, Mallorca y Cerdeña. Los señores napolitanos que habian seguido su partido, fueron recompensados á espensas de sus adversarios. Alfonso residia habitualmente en Nápoles, donde instituyó la corte real de Santa Clara ó corte capuana, tribunal cuya jurisdiccion se estendia sobre todos sus estados. Concedió á los nobles napolitanos en sus investiduras, el derecho de justicia que jamás habian poseido, enagenando asi una de las prerogativas mas preciosas de la corona, á fin de que Fernando, su hijo natural, no tuviese que experimentar para sucederle, oposicion ninguna de parte de ellos.

*Fernando*, nombrado en efecto rey de Nápoles en 1458, tuvo que luchar con numerosos competidores, de quienes no pudo desembarazarse sino casándose con la hija del mas temible de entre ellos. Tranquilo entonces en la posesion del reino de Nápoles contribuyó poderosamente á turbar la paz de que gozaba Italia, señalando su largo reinado con multitud de actos de perfidia, de violencia y de codicia. Los principales barones ligados con el papa Inocencio VIII, enarbolaron la bandera de la Santa Sede y se declararon en abierta rebelion. Hizose al fin la paz mediante el compromiso contraido por el rey, de conceder perdón completo á los revoltosos, y entregar al papa la ciudad de Aquila: este era un lazo que tendia Fernando; en efecto, apenas depusieron las armas los barones, cuando mandó prenderlos y darles muerte. Al recibir esta noticia Inocencio, le declaró destronado y dió su reino á Carlos VIII de Francia, lo que debia ser para la Italia causa de nuevos desastres. Aterrado Fernando, armó con cautela las ciudades principales de su reino; pero le sorprendió la muerte en medio de estos preparativos el 25 de enero de 1494.

Sucedióle su hijo mayor *Alfonso*, que avaro y cruel como su padre, no podia contar con el afecto de sus súbditos; así es que al año escaso de ocupar el trono, le obligaron á abdicar el 23 de enero de 1495, y encerrarse

en un claustro donde murió en el mismo año.

*Fernando II*, su hijo y sucesor, tenia valor y talento; ocupó los puestos de San German y Caucello, que cubrian todo el reino, y donde se podia resistir indefinidamente á los franceses; pero vendido por sus soldados, que desertaron sin atreverse á esperar al enemigo, por su lugar teniente que entregó á Capua, y por sus súbditos que se rebelaron en Nápoles y en los Abruzzos, se vió obligado á retirarse precipitadamente á Ischia el 21 de febrero de 1495, y al dia siguiente hizo su entrada Carlos en la capital entre las aclamaciones del pueblo que le arrojaba flores al paso y le llamaba el libertador de la Italia. Empero ocupado casi únicamente en los festines y placeres, irritó á los partidarios de la casa de Anjou, no queriendo restituirles sus bienes, que habian sido confiscados por los principes aragoneses, y sublevó contra su persona á toda la nobleza napolitana, distribuyendo entre sus oficiales las grandes dignidades y los feudos principales del reino, y aunque disminuyó en 200,000 ducados las contribuciones, no pudo atraerse al pueblo, á causa de que sus soldados violaban sus mugeres é insultaban sus creencias religiosas. Formóse al fin contra él una liga amenazadora, cuyas fuerzas superiores podian encerrarle en la Italia Meridional. Para escapar de este peligro dejó al duque de Montpensier, á quien nombró virey, la mitad de las fuerzas que tenia disponibles, y se volvió á Francia con 9,000 hombres. Apenas habia dejado á Nápoles, cuando Fernando II, á la cabeza de algunas tropas españolas, avanzó hacia la Calabria y sorprendió á Nápoles el 7 de julio de 1495, en tanto que Montpensier, habia salido de la ciudad para combatirles. Montpensier resistió todavia por espacio de algunos meses en los fuertes; mas los prodigios de valor que hicieron sus soldados no le proporcionaron sino el estéril honor de volver á su pais á banderas desplegadas. En cuanto á Fernando II murió sin dejar hijos al poco tiempo de haber recobrado sus estados.

Su tio *Federico* fué reconocido sin oposicion por sus súbditos; pero Luis XII de Francia, dueño del Milanésado, declaró que iba á llevar sus armas al reino de Nápoles (1499). Conociendo Federico su debilidad, le ofreció ser feudatario suyo, pagarle un tributo y entregarle sus plazas mas fuertes. Luis XII desechó estas proposiciones, y por una política inesplicable ofreció á Fernando el Católico hacer juntamente con él la conquista del reino de Nápoles, y por un tratado concluido en Granada en el mes de noviembre de 1500, se estipuló que Fernando obtendria la Pulla y la Calabria con el titulo de duque de aquellas dos provincias, y Luis XII la ciudad de Nápoles, la Tierra de Labor, etc., etc. Este tratado estuvo secreto, é ignorando Federico sus condiciones y estrechado por Aubigny, que á la cabeza de 16,000 franceses, invadia ya su reino, lla-



mó en su socorro al famoso Gonzalo de Córdoba, y le entregó sus mejores plazas. Grande fué su sorpresa cuando supo la alianza concluida entre la Francia y España, y temiendo alguna asechanza por parte de los españoles, prefirió ponerse en manos de Luis XII, quien le concedió por vía de indemnización de su reino, un retiro en Turena y una pensión de 30,000 ducados.

*Fernando*, su hijo primogénito, despues de haber defendido largo tiempo á Tarento, se entregó á Gonzalo con la promesa formal de conservar su libertad; pero este capitán lo envió á España donde fué retenido en duro cautiverio. Sin embargo no tardó en encenderse la discordia entre los vencedores con motivo de algunas provincias que no habian sido mencionadas en el tratado. Despues de haber hecho el ejército francés prodigios de valor, se vió obligado á retirarse, y por el tratado de Blois, concluido el 12 de octubre de 1505, cedió Luis XII á la España sus derechos sobre el reino de Nápoles, como dote de su sobrina Germana de Foix.

El papa estuvo mucho tiempo perplejo en ratificar este tratado; con todo, el 7 de julio de 1510 concedió á *Fernando el Católico* la investidura del reino de Nápoles, con la condicion de darle 300 hombres de armas para la defensa de la Iglesia. Desde entonces quedó aquel país incorporado á la monarquía española, de cuyas vicisitudes participó, y de este modo fué como se puso en 1515 bajo la autoridad de Carlos V. Las tropas napolitanas tomaron parte en las guerras que sostuvo aquel principe contra Francisco I, y muchas veces tuvieron que defender su territorio atacado por los franceses. En el mes de febrero de 1528 especialmente, vino Lautrec á la cabeza del ejército francés á poner sitio á Nápoles, mientras que la escuadra genovesa mandada por el gran Doria bloqueaba á dicha ciudad por mar; pero Francisco I cesó de enviar recursos pecuniarios á su ejército, y Doria, disgustado con aquel principe, que arruinaba el comercio y amenazaba la libertad de Génova, se puso bajo la proteccion del emperador, levantó el bloqueo de Nápoles y cortó los viveres á Lautrec. Esta defeccion dió un golpe mortal á los franceses, y muy pronto la muerte de Lautrec salvó al reino de Nápoles (agosto de 1528). Por el tratado de Cambray, firmado el 5 de agosto de 1529, renunció Francisco I á los derechos que tenia sobre aquel país, y poco despues el papa dió su investidura á Carlos V. Este principe concedió á los nobles napolitanos los títulos que los obligaban á desplegar un lujo fastuoso; mas para sostener tal ostentación cometieron actos inícuos y oprimieron al pueblo, así como al clero, lo que produjo su ruina. El emperador aumentó al mismo tiempo la importancia de la clase media, pues la admitió á los mas elevados destinos y aun escogió entre sus individuos los jueces, cuya competencia no podian decli-

nar ni aun los mismos nobles. Las leyes en las causas criminales fueron aplicadas con inflexible igualdad á la nobleza y á la clase media. El clero vió tambien merminar su influencia. Ademas del virey, representante del emperador é investido del poder ejecutivo, habia un *consiglio collaterale* y otro llamado de *Santa Chiara* para los asuntos judiciales, y la cámara real para la administracion. Los españoles ocupaban una gran parte de los empleos; pero era tal la debilidad de los napolitanos que no se atrevieron á protestar contra semejante usurpacion. Sin embargo cuando en 1547 don Pedro de Toledo, que fué virey de Nápoles durante catorce años, quiso introducir allí la Inquisicion, opusieron enérgica resistencia á su empresa y lograron frustrarla. Por espacio de mas de un siglo no ofrece cosa notable la historia de aquel reino.

Sus rentas á mediados del siglo XVII subian á 6.000,000 de ducados, de los que apenas dos terceras partes estaban destinadas á los gastos de la administracion; lo restante salia del país para pagar las deudas de España ó para el sostenimiento de sus ejércitos. Los españoles inventaban sin cesar nuevas gabelas, que recaian casi siempre sobre los objetos de primera necesidad. No pudiendo los pobres pagar estos artículos al precio que tenian, se veian obligados á privarse de ellos y mantenerse casi exclusivamente de frutas y verduras; pero como se impusiese otra contribucion sobre este alimento, calculada en 80,000 ducados para la ciudad de Nápoles, llegó á su colmo la irritacion del pueblo, y el 7 de julio de 1647 estalló una rebelion contra el duque de Arcos, á cuya cabeza se puso un pescador de Amalfi, llamado *Maz ó Tomazzo Aniello*. Los sublevados quemaron la oficina del recaudador de las contribuciones, obligaron al virey á buscar su salvacion en la fuga, incendiaron los palacios de los hacendistas que se habian enriquecido con sus malversaciones, reclamaron el restablecimiento de todos los privilegios que les habian sido garantidos por Carlos V, y eligieron gobernador, vencido en muchos encuentros, se vió en la necesidad de entrar en negociaciones y tratos con ellos. Por espacio de muchos dias estuvo Masaniello investido de un poder soberano en Nápoles, asegurando su autoridad con algunos actos de firmeza; pero muy luego, embriagado con su poder, cometió excesos por los que perdió la confianza de su partido, de cuya circunstancia se aprovechó el duque de Arcos para mandar asesinarle.

Creyendo haber destruido la sedicion con la muerte de su gefe, se imaginó el duque de Arcos poder anular tambien sin peligro todos los compromisos que acababa de contraer; pero el 21 de agosto volvió á reproducirse la rebelion con mas fuerza, y los españoles, sintiéndose mas débiles, tuvieron que aceptar otra capitulacion; pero violada esta nuevamente, los napolitanos volvieron á sublevarse, y esta vez,



conociendo cuanto les importaba poner á su frente un personage de rango distinguido, se dirigieron al duque de Guisa que se hallaba á la sazón en Roma y que descendía por línea femenina del rey Renato. Este príncipe, contando con el apoyo de la Francia, corrió á las filas de los insurgentes, quienes le proclamaron su generalísimo y defensor de su libertad. Por algun tiempo logró sostener el entusiasmo popular y organizó varios cuerpos regulares con los cuales tomó los puestos que ocupaban todavía los españoles en la ciudad y sus arrabales; pero no pudo ponerse de acuerdo con Genaro Annezé, que era el hombre mas influyente del partido popular. Este persuadió al pueblo que debía tener mas confianza en la *Madona del Carmine* que en sus propios esfuerzos; al mismo tiempo entabló negociaciones secretas con los españoles y les vendió al fin su patria, cuyas puertas les abrió el 4 de abril de 1648, en ocasion que el duque de Guisa habia hecho una salida para facilitar la introduccion de viveres. Este príncipe fué hecho prisionero y hasta 1652 no recobró su libertad. En cuanto á Genaro Annezé pereció en un cadalso por órden del rey con todos los que habian tomado parte en las sediciones. La ciudad de Nápoles tuvo que sufrir entonces un yugo mas pesado que nunca; sin embargo, el pueblo no volvió á tomar las armas sino para degollar al duque de Matalona y al príncipe don Francisco Torallo, que le habian hecho traicion, y cuando el príncipe de Saboya se presentó en el estío con una flota francesa en las cercanías de Salerno, esperó inútilmente un movimiento popular, y desembarcó algunas tropas que fueron rechazadas sin que la poblacion diera al parecer muestras de inquietarse mucho. En efecto, su irritacion habia cesado, quedando satisfecha de sus agravios con una nueva disposicion fiscal, que al paso que aumentaba las contribuciones directas, habia suprimido las indirectas y la tasa sobre los frutos, bajando en una mitad las demas tarifas.

El papel político del reino de Nápoles fué nulo durante todo el siglo XVIII. En la guerra de sucesion de España, los napolitanos se pusieron de parte de Felipe V y abrieron sus ciudades principales á las guarniciones francesas; pero las fuerzas combinadas de Europa, despues de haber asolado largo tiempo las provincias conquistadas por este príncipe, se las quitaron sucesivamente. Durante la campaña de 1707 se apoderaron del reino de Nápoles, y los tratados de Utrech y de Rastadt cedieron su posesion al emperador. Como este reino pasaba de un monarca extranjero á otro tambien extranjero, no se mostró muy cuidadoso de un cambio que no debía disminuir ni aumentar sus libertades.

Algunos años despues (1733), con motivo de la eleccion disputada del rey de Polonia, los reyes de Francia, España y Cerdeña, ligados contra el Austria, se esforzaron por quitarle sus

posesiones de Italia. El infante don Carlos comenzó en 1734 la conquista de Nápoles y de las Dos Sicilias, y fué coronado con el nombre de *Cárlos VII*, rey de los estados que sus armas acababan de someterle, y cuya posesion le fué asegurada por el tratado de Viena, concluido el 18 de noviembre de 1738. Dedicóse á mejorar la posicion de sus súbditos, á fomentar el comercio, que tomó grande incremento á consecuencia de los tratados que concluyó con la Suecia, la Dinamarca, Holanda, Francia, España é Inglaterra. El llamamiento de los judios, que trajeron inmensas riquezas al reino, fué una medida favorable; pero pocos años despues el odio del pueblo concitado contra ellos, los obligó á abandonar de nuevo el país. Los cuidados que reclamó la guerra de sucesion del Austria, pusieron al rey en la necesidad de interrumpir sus trabajos legislativos; una escuadra inglesa que vino á cruzar las aguas del puerto de Nápoles, le impuso un tratado de neutralidad que fué de corta duracion. En 1744 amenazó invadir el reino un ejército austriaco, mandado por el conde de Lobkowitz, pero Cárlos supo protegerle con la victoria decisiva de Velétry, y la pacificacion de 1748 le permitió continuar la abolicion del feudalismo que hacia largo tiempo meditaba. Por una ley espresa se prohibió reunir en lo sucesivo la justicia criminal á ninguna investidura, y abolió diferentes servidumbres personales. El reinado de este príncipe fué benigno, y los napolitanos le vieron con sentimiento abandonar su país para ocupar en 1759 el trono de España, al que habia sucedido por muerte de su hermano.

*Fernando IV*, su hijo tercero, fué coronado rey de Nápoles, aunque apenas contaba ocho años de edad. Los individuos de su consejo de regencia, continuaron las reformas que habia comenzado Cárlos VII, y reprimieron con firmeza los abusos del poder eclesiástico. Se suprimieron conventos riquísimos y sus propiedades fueron incorporadas al Estado. La abolicion de los diezmos eclesiásticos, la prohibicion de adquirir impuesta á las manos muertas, el aumento de la jurisdiccion civil y la espulsion de los jesuitas, dieron gran popularidad al nombre de Tanuzzi, que con el título de primer ministro ejercia por mas de cuarenta y tres años una autoridad casi absoluta en el reino. Despues de su desgracia, acaecida en 1797, su sucesor, el inglés Acton, se hizo odioso al pueblo queriendo reorganizar el ejército. Con efecto, aquella nacion estaba demasiado corrompida y degenerada para que quisiera someterse al servicio militar.

Enemigo de la Francia este ministro, aprovechó todas las ocasiones de perjudicarle. De acuerdo con la reina Maria Carolina, contribuyó poderosamente á organizar la primera coalicion contra la Francia. Los napolitanos iban á declararse, cuando el almirante Latouche-Treville se presentó á la vista del puerto el 18



de diciembre de 1792. El rey de Nápoles se apresuró á firmar el tratado de neutralidad; pero lo rompió apenas se alejó la escuadra francesa. Empero pronto las victorias de Bonaparte le obligaron á pedir de nuevo la paz, que le hicieron comprar al precio de 8.000.000 de ducados. Sin embargo, esta severa lección no pudo impedirle que entrase en la nueva coalición formada contra la Francia en 1798; inmediatamente comenzó las hostilidades y forzó al ejército francés á abandonar la ciudad de Roma. Pero el valiente general Championnet, no obstante la desventaja de tener la inferioridad numérica, reunió sus tropas, persiguió á los napolitanos y obligó al rey á apelar á la fuga y á abandonar sus estados. Championnet entró en Nápoles el 23 de enero de 1799, preparó una constitución y dió al reino napolitano el nombre de *República partenopea*. Desgraciadamente, entró el general y el comisionado que había enviado el Directorio estalló una desavenencia que fué causa de la destitución de Championnet, que fué reemplazado por Macdonald. Tan luego como se alejaron las tropas francesas se declaró en Nápoles una contrarrevolución que derribó la república, y el rey, restablecido en sus estados, se manchó con la sangre de sus súbditos. Poco tiempo después la victoria del ejército francés en Marengo le obligó á pedir otra vez la paz, que le fué también concedida, si bien no le impidió tomar mas adelante parte en la coalición que debia ser anonadada en Austerlitz; pero esta vez, irritado Napoleon, declaró que los Borbones habian dejado de reinar en Nápoles. En efecto, poco después José Bonaparte se apoderó de aquella capital, y por un senado-consulta fué nombrado rey de Nápoles y de Sicilia. Llamado despues este principe al trono de España (1810) tuvo por sucesor en Nápoles á Joaquín Murat, que con una sabia administración supo atraerse la voluntad de sus súbditos; pero en 1814 cometió la grave falta de querer asegurar la corona sobre su cabeza, vendiendo á su misma patria y á su mismo bienhechor.

Sin embargo de esto, durante los cien dias, bien porque hubiese escuchado el grito de su conciencia, ó porque hubiese temido que el congreso de Viena no le dejara un reino que habia pagado tan caro, ofreció su alianza al emperador y fué el primero que rompió las hostilidades contra la Europa coaligada. Obligado despues de la derrota de Waterloo á retroceder, toda la Italia se declaró contra él, quiso reanimar el entusiasmo de los napolitanos prometiéndoles una constitución; pero ya era demasiado tarde; los ingleses habian entrado en el puerto y dado á reconocer á Fernando, que desde entonces se llamó *Fernando I, rey de las Dos Sicilias*.

Este principe publicó en 1813 un nuevo código que reproducia los principios fundamentales de los códigos franceses; pero como los impuestos continuaran abrumando á sus habi-

tantes, los carbonari hacian cada dia nuevos prosélitos; resolvieron aprovecharse de la revolución que estalló en España en 1820 para realizar su plan, y explotando el descontento causado por la elevación del general austriaco Nugent al mando superior de las tropas, dieron la señal de la insurrección. El general Pepe se puso á la cabeza del ejército revolucionario, y pronto el rey se encontró casi solo. En una proclama prometió dar una constitución liberal; pero esto no era ya bastante; aquellas concesiones no podian satisfacer á los insurgentes, y hubo momentos en que pudo creerse que se proclamaria en Nápoles la república; pero la intervención del ejército austriaco reprimió esta insurrección, y Fernando fué restablecido en su trono: murió en 1825.

Su sucesor Francisco se hizo poco notable: enemigo de toda idea progresiva, reprimió cuanto pudo todas las tentativas liberales de sus súbditos. A fines del reinado de Carlos X hizo un viaje á Paris, viaje al que se cree no fué estraña la política; murió el 8 de noviembre de 1830. Su sucesor Fernando II ha seguido sus huellas, y aun le ha sobrepujado en sus ideas absolutistas, como lo demostró en el año de 1848 mandando bombardear la ciudad de Nápoles, porque quiso secundar el grito de emancipación y libertad, dado por toda la Italia. Véase SICILIA.

*Annali del regno di Napoli*, di J. A. Grimaldi continuati dall'abb. Cltori (sino al ann. 1214); Napoli, 1781—1786, 16 vols. in 8.º

*istoria del regno di Napoli* d'aleccio de Sarriar, Napoli, 1795, 4 vols. in 4.º

*Memorias históricas, políticas y literarias sobre el reino de Nápoles*, por el conde Gregorio Orloff, publicadas con notas y adiciones por Amaury Dural; Paris, 1819—1822 (tambien en 1825), 5 vols. en 8.º

*Historia del reino de Nápoles desde Carlos VII hasta Fernando IV: 1734 á 1825*, por el general Colletta, traducida del italiano de la cuarta edición por Carlos Lefevre y L. B.; Paris, 1835, 4 vols. en 8.º El texto italiano fué impreso en Capolago, 1834, en 2 vols. en 8.º, y reimpresso en Paris por Vaudry en 1835 y 1843, 2 vols. en 8.º

NARANJO. Especie del género *citrus*, que es el tipo de la familia de las aurantiáceas, caracterizado por su fruto dividido en segmentos ó cachos que contienen granos ó pepitas rodeadas de utrículas llenas de ácido cítrico. El *citrus aurantium* (naranja), es indígena en Oriente y en los países meridionales de Europa; todas las partes de este árbol, siempre verde, se aprovechan y se utilizan. Tiene cáliz cupuliforme y quinquéfido, corola con cinco pétalos, muy recios, rectos, obtusos y casi lineares antes de abrirse. Estambres numerosos y poliadelfos; estilo simple, con un estigma en su parte superior, globuloso y viscoso; disco hipoginío trasformado en estambre algunas veces.

Todas estas partes del naranjo están llenas de pequeñas glándulas (visibles principalmente en los pétalos) que secretan un aceite volátil muy aromático (aceite de neroli ó de azahar)



siendo lomas notable que el olor de esta esencia se vuelve mas y mas suave á medida que parralejar al centro del vértice floral, se aleja de la hoja. Los pétalos exhalan el aroma mas esquisito, y de ellos se estrae, ya por destilacion, ya por maceracion en aceite craso, una esencia estimadísima, llamada agua de flor de naranjo ó de azahar, de la cual basta una gota para aromatizar un vaso de agua.

El fruto del naranjo, cuando verde, es sumamente amargo y sirve para la fabricacion de varios licores; maduro, y de un hermoso color de oro, debe su propiedad refrigerante á su jugo azucarado y ligeramente ácido al mismo tiempo. La naranja es muy útil como antipútrido en el tratamiento de las fiebres biliosas y tifoideas. La sustancia succulenta y carnosa (pulpa) de la naranja es debida á la prolongacion de unas glándulas que, nacidas en la superficie interna del pericarpio, han ido creciendo poco á poco y llenándose de jugo. Entendiéndose horizontalmente, estas glándulas han acabado por no dejar entre ellas espacio alguno, y por ocupar todo el interior del fruto y envolver los granos ó pepitas. Asi vemos que el sistema glandular, débil en las hojas, se desarrolla mas y mas en el cáliz y en la corola, y llega, por último, en el fruto, (que no es otra cosa que el ovario que maduró) á su mas alto grado de desarrollo.

El pericarpio (cáscara de naranjo) encierra un alcaolide sumamente amargo, llamado *hesperidina* y se emplea en varios paises, y muy principalmente en Holanda y en Francia, para la fabricacion de un licor sumamente grato al paladar y muy conocido en todas partes con el nombre de *curacao*.

El naranjo se multiplica por siembra, por estacas, por sierpes y por acodos. En el primer caso, se eligen las mejores naranjas, y dejando que se pudran, se les saca despues las pepitas, y se siembran procurando que sea en tiempo oportuno para que germinen en la primavera siguiente. De lo contrario son los tallos que nacen tan sumamente delgados que dificilmente resisten los rigores del invierno, aunque estén en invernáculos. Sus pepitas deben sembrarse bastante espesas, es decir, procurar que en todos sentidos guarden entre una y otra cuatro pulgadas de distancia.

El mantillo mezclado con buena tierra es el suelo que mas conviene á los naranjos, y en el caso de que falte el primero, es preciso cuidar de, que la segunda sea de excelente calidad, sustanciosa, ligera, y sobre todo muy suave.

En nuestras provincias del Mediodia se siembran al aire libre, procurando solo resguardarlos del viento Norte; pero en los paises frios es indispensable tomar muchas mas precauciones cubriéndolos con campanas de vidrio, sobre todo durante la noche.

Una vez hecha la siembra y cubierta la pepita cosa de una pulgada, es preciso regar de

cualquiera de los modos que se han indicado, cuando en cuando y dar algunas escardas despues de nacido el tallo, con el objeto de destruir las yerbas parásitas, al mismo tiempo que de robustecer las plantas, para lo cual es conveniente tambien mudarles el estiércol cada vez que parezca haber perdido su virtud el que antes tenian.

Si la siembra no se ha efectuado en pais que haya permitido hacerla al aire libre y si en este caso se ha tenido cuidado de que las pepitas guarden la distancia indicada y de que el cajon ó maceta en que se hayan sembrado tenga el suficiente fondo, no hay necesidad de trasplantar los tallos nuevos al cabo del año, como generalmente suele hacerse, y puede esperarse hasta el segundo año para la trasplacion, consiguiendo de este modo haber dado tiempo para que la planta, desarrollándose mas, echando raices, y adquiriendo por tanto nueva fuerza, no sienta tanto los efectos de la traslacion, la cual debe hacerse al tercer año, tomando al efecto todas las precauciones que las reglas del arte de jardineria requieren cuando se trata de una operacion de esta naturaleza para plantas delicadas.

Si se prefiere el plantio de estaca, se tendrá mucho cuidado en la eleccion del renuevo, que deberá ser recto, estar muy sano y tener un pie de largo. Plántase á cuatro pulgadas de profundidad, y se procura que la tierra sea de la naturaleza arriba indicada, dándole asimismo los riegos y escardas que prudencialmente se consideren necesarias.

Los acodos se hacen en la copa de los naranjos: eligiendo al efecto una rama nueva en el punto que se considere oportuno, se le hace una ligadura en la corteza con el objeto de que impida un tanto la circulacion de la savia, que en este caso descenderá con mucha mas dificultad, y deteniéndose naturalmente en la parte oprimida, forma allí un repulgo. Con esto cria la corteza un labio y de este nacen las raices. Tómase entonces una maceta partida por medio y que tenga horadado el fondo, y colocando la rama en medio, se unen ambas mitades y se atan con alambres por sus dos estremidades. Llenase luego la maceta de la mencionada tierra, y á fin de que la rama no padezca ni se desgaie, se procura apuntalarla con dos estacas, que por su estremidad opuesta, se apoyan en el suelo, ó bien se sujeta la maceta con cuerdas de la manera que mejor convenga, pues de este modo ni el acodo sufre el peso de la maceta y de la tierra, ni está expuesto á los efectos del viento. Una vez que la rama ha echado las suficientes raices, se corta por debajo de la maceta y se coloca en otra mayor, en un cajon ó en el sitio que al efecto se haya elegido, teniendo cuidado en todo caso de darle los riegos necesarios. En lugar de maceta se emplea con muy buen éxito un cono de hojadelata que se abre y se cierra á voluntad por uno de sus costados.

Para obtener mugrones, método mas se-



guro y no tan minucioso como los de las estacas y los acodos, se corta el patron á unas seis pulgadas por cima del ingerto, que deberá hacerse al pie de aquel, y se dejarán todos los brotes que nazcan hasta tanto que al cabo de dos años, hayan adquirido vigor y consistencia. Entonces se forma alrededor de ellos un encajonado, que sea cosa de un pie mas alto que el tronco que se dejará, y se va llenando de tierra á medida que las ramas crecen hasta que se acaba de llenar.

Bien que los ingertos pueden colocarse en tres partes diferentes, es preferible colocarlos á la altura que se desea tenga el tallo si se quieren obtener buenos naranjos. Los tallos que producen los ingertos puestos al pie del árbol, son generalmente tortuosos y feos, y si se colocan á demasiada altura, se tropieza con otros inconvenientes no menos desagradables y aun peligrosos. Es preferible, pues, adoptar el término medio; sistema que ademas tiene la ventaja de permitir escoger las ramas y poner varios ingertos á la vez para que de este modo los que mejor agarren y sean mas vigorosos suplan á los que no prendan ó sean débiles.

Los ingertos se hacen en un tiempo conveniente, segun el grado de calor del pais en que se efectúe la operacion. El ingerto de escudete es preferible á todos los demas métodos hasta aqui seguidos, y debe por lo tanto adoptarse.

Tambien son muchas las maneras de que se prepara la tierra que debe echarse en los cajones ó macetas; pero sin entrar en esplicaciones, que no dejarian de parecer prolijas, diremos solo que en nuestra opinion es el mejor sistema una mezcla de varios estiércoles y de buena tierra que se dejará amontonada para que fermente durante uno, dos ó tres años, procurando revolverla bien de vez en cuando con el objeto de que queden perfectamente combinadas las diferentes materias en ella contenidas.

Para mudar las plantas de un cajon á otro, suele seguirse un sistema no menos cómodo que ingenioso y seguro. Consiste en una doble escalera que tenga la suficiente altura y que esté bastante abierta en su parte superior á fin de que las ramas del árbol no padezcan. Alrededor de él, y á la distancia suficiente, se colocan cuatro puntales y se empieza la operacion abriendo un lazo bastante grande para que abrace la copa del árbol; se va estrechando el lazo á medida que se deja bajar, y se aprieta del todo una vez que ha llegado al tronco, el cual deberá en esta parte estar rodeado de trapos ú esteras viejas. Enroscando despues la cuerda por entre las ramas y hácia la parte superior del tronco, y teniendo gran cuidado de guardar el equilibrio en cuanto sea posible, se coloca una polea por encima del aparato, se ata á su estremidad inferior la cuerda, cuya otra punta cogen los operarios y tiran de ella hasta levantar el árbol á una altura tal,

que la base de las raices salga por encima del cajon.

Cuando no se puede hacer esto y que es preciso sacar el árbol á fuerza de brazos, nos limitaremos á decir que se tomen todas las precauciones posibles y que la operacion debe hacerse con cuanto cuidado se pueda á fin de evitar que se ajen las ramas y se lastimen ó rompan las raices.

Son estas tan abundantes en los naranjos y crecen tanto, que al cabo de dos años han llenado las paredes y el fondo del cajon, por grande que este sea. Preciso es, pues, despojar la cepa de la planta cortando todas las raicillas y aun raices adheridas al cajon, á una distancia proporcionada, procurando que la corta de las mas gruesas se haga segun requieran las reglas del arte, para que de este modo se cicatricen bien las heridas y se evite una dañosa putrefaccion.

En cuanto á los riegos, nos limitaremos á decir que perjudicial como lo es la escasez de agua, es, y en mayor grado acaso el agua, con demasia. Los riegos deben por lo tanto hacerse con inteligencia, conocimiento y tino, y no economizarlos á tal punto, que la planta se seque, ó que no se crie con la lozania y robustez que pudiera, ni prodigarlos tanto que permanezcan anegadas las raices durante varios dias, en cuyo caso es muy acuosa y poco sustanciosa la savia que suministran á las ramas, y por consiguiente desabrido el fruto.

Al cabo de algun tiempo de haberse mudado los árboles de cajon, es tambien conveniente darles un riego con una legía procedente de una mezcla de varios estiércoles bien consumidos y que hayan fermentado despues en el agua.

La poda es para el naranjo una operacion tan importante como sencilla, si se ha estudiado bien la naturaleza de este árbol y su manera de brotar.

Entre los varios sistemas de poda que observan los jardineros, en cuya descripcion nos parece inútil entrar, he aqui el método á que dan la preferencia autores de gran valia.

Los naranjos echan dos clases de ramas; las del brote anterior y las del brote del año. Las primeras se han alargado, y no habiendo tenido tiempo de formarse enteramente, se han quedado delgadas y han perecido durante el invierno; la piel de los segundos es delgada y muy tierna y no pueden resistir el aire libre: es preciso, pues, cortarlos por una yema buena, operacion que debe hacerse durante la primavera. Podando ó suprimiendo entonces algunas ramas de madera vieja, muertas ó moribundas, el árbol brotará y las reparará con otras mejores.

Escusado es decir que en la poda se debe tener cuidado de descargar mas ó menos un lado, segun el estado del lado opuesto, á fin de que el conjunto guarde la debida proporcion.



Cuidarse tambien de podar corto y sobre una yema que mire al interior, para que los brotes que nazcan suban perpendicularmente, pues de lo contrario se siguen inconvenientes que perjudican al árbol.

El jardinero procurará constantemente cubrir los vacíos que queden de las ramas que se rompan ó corten, y al efecto llamará hácia la parte vacía las ramas de los lodos, tirándolas con mimbres ó sujetándolas con unas cañitas delgadas ó con cuerdas de lana, en caso necesario, pero nunca con alambres.

Deben, en una palabra, cortarse todas las ramas y ramillas que hagan disforme el árbol; pero cortarlas con inteligencia y tacto, y siempre que á la forma y belleza no se sacrifique el árbol, ó su fecundidad.

El deslechugado es una operacion bien distinta de la poda, aunque no siempre suelen distinguirse bien: la poda tiene por objeto los brotes del año anterior y el deslechugado los del corriente.

Al deslechugar un naranjo de los tres ó cuatro brotes que arroja, se le deja solo uno, el mas recto, mas vigoroso y mejor colocado, operacion que se hace cada veinte ó treinta dias, si es necesario, y que se suspende desde el mes de agosto hasta la época en que los árboles deben meterse en el invernáculo.

Solo en el caso de que no bastase un brote deberán dejarse varios; pero entonces será preciso cuidar mucho de su direccion, impidiendo que se tiendan, por medio de varillas que les sirvan de rodrgones, hasta que, adquiriendo fuerza, tomen su inclinacion natural.

Tambien se cortarán, con la uña, tan luego como nazcan, las ramas locas y chupones que suelen salir cuando los naranjos están en toda la fuerza de su vegetacion. Dejaránse, sin embargo, en el caso de que estén bien colocados, es decir, cuando alrededor de ellos hay solo ramas mezquinas y brotes miserables, pues entonces sirven para renovar la parte del árbol en que nacen. Para no dejarlos crecer mucho se cortan con tiempo, obligándolos asi á que echen brotes capaces de guarnecer los claros, ó bien se suprimen en caso contrario las ramillas mezquinas cuando el chupon esté ya en estado de reemplazarlas.

Tambien en Francia se cultiva el naranjo al descampado, ora artificial, ora naturalmente; para en el primer caso, sirven las espalderas ó los árboles á todo viento; pero aquellas son mucho mas fáciles de cuidar, y estando ya abrigadas por un lado con las paredes, basta ponerles un techo y hacer una pared artificial por delante, llenando el espacio con hojas á medida que el frio crece y aumentando el fuego en los conductos de calor que hay de una estremidad á otro. Estos conductos pueden suprimirse si el frio no pasa de cinco á seis grados.

A la entrada del invierno se les deberá

echar una capa de una ó dos pulgadas de espesor y de un buen estiércol, que se enterrará á principio de primavera por medio de una cava profunda, dándolas un riego con una buena legia hecha al intento, al tiempo de ponerse en movimiento la savia. En fin, como que la superabundancia de raices, sobre todo capilares, esquilma mucho la tierra, deberá tambien mudarse esta del mismo modo que hemos indicado para los naranjos puestos en cajones. Al efecto se abre una zanja á corta distancia del tronco, sin lastimar las raices que se encuentran, volviéndolo á rellenar todo con tierra bien preparada.

Hasta aqui hemos hablado de los naranjos como se cultivan en otros paises, y como en España tendrá que hacerlo todo el que fuera de la zona marcada, quiera por gusto ó capricho cultivar aquel árbol precioso.

En dicha zona vienen á ser inútiles estos cuidados, por cuanto, gracias á la dulzura de su clima, durante el invierno vive y crece en ellos el naranjo como en otros paises viven y crecen los demas árboles frutales. El naranjo, sin embargo, exige, aun en los paises cálidos, como en todas partes, trabajos y abonos.

El naranjo abandonado á si mismo, no requiere mas cuidados que los otros árboles frutales que viven al raso: sigue como ellos las leyes de la naturaleza, y casi no necesita de la mano del hombre, pues basta cortarle la estremidad de los brotes, suprimirle las ramas muertas, cuando las tenga, y limpiarlo de cuando en cuando de las ramas achaparradas ó que crecen en el interior.

De las flores diremos, que aquellas que se muestran en el orden natural, son las que nacen en la madera vieja, y se distinguen fácilmente en que, en lugar de abrirse una á una ó dos á dos, están agrupadas y amontonadas, empujándose unas á otras, y cayéndose frecuentemente. Las flores de las ramas del último brote son grandes, largas, bien nutridas y colocadas mas comunmente en las estremidades superiores que en la parte baja.

No hay reglas ciertas para saber el número de flores que se deben dejar en el naranjo: todo árbol fuerte que no haya sido esquilmado con el corte anual de su madera, puede sostener cuantas eche, pero hay que quitárselas al que ha sido fatigado por medio de las podas.

Conviénese generalmente en que un árbol sumamente vigoroso se ocupa, lejos de dar fruto, en echar brotes llenos de lozania; pero es cierto que luego que empieza á fructificar deja de arrojarlos; asi, pues, en vez de cercenar mucho las ramas á los naranjos, se les debe dejar que den mucho fruto para que consuman la savia, con lo cual se logra lo que se desea, y resulta un provecho real.

La edad, la fuerza, la salud de los árboles y otras varias circunstancias deciden de su estado é indican la cantidad de naranjas que pue-



den alimentar: esta cantidad debe, en concepto nuestro, ser proporcionada á la madera que al árbol se acostumbra quitar todos los años: supongamos, por ejemplo, que la supresion que hagamos anualmente de los brotes de un naranjo pueda equivaler á treinta naranjas: le dejamos este número, y si nos parece excesivo, ó que no es bastante, lo aumentamos ó lo disminuimos. Las flores se deben dejar en la parte inferior de las ramas y cerca del sitio de su union, y no en el centro del árbol, donde el fruto que de ellas proviene tendria demasiada sombra, ni tampoco en la estremidad de las ramas que agitadas por el viento, podrian desgajarse con el peso del fruto. Y como quiera que el naranjo tenga mucha disposicion á dejar caer el fruto despues de cuajado, conviene no quitarle por de pronto mas que lo muy esencial, descargándole mas adelante si se viese que habia esceso, y conservando las flores mas largas con el pezon mas grueso y dirigidas hácia arriba.

La flor se recogerá diariamente, cuando está todavía cerrada, pero inmediata á abrirse, desde el mediodia hasta las cinco ó las seis, que es cuando el sol comienza á ocultarse, pero nunca inmediatamente despues ni durante las lluvias: se cuidará de no lastimar ni romper las flores, por lo cual se cortarán por el pezon mismo con la uña del dedo pulgar. No será necesario encargar, que si se usa de escalera para coger las flores se debe tener mucho cuidado en no lastimar las ramas con ella.

Las naranjas están en el árbol desde que cuajan hasta que maduran, para lo cual tardan quince meses en los paises del Norte: esta es una de las razones porque se conservan mas tiempo y no se caen todas juntas; su permanencia en el árbol prueba tambien que su ministerio y las funciones que están encargadas de cumplir en la planta son las de preparar y dirigir la savia. La Quintinie pretende que las hojas de los naranjos mas vigorosos duran tres ó cuatro años en el árbol, y que en los demas se caen al primero ó al segundo; pero podemos asegurar, al contrario, que cada hoja se cae con corta diferencia en el mismo año, contando desde el dia de su nacimiento. Cuando las naranjas han llegado á adquirir su grueso en el tiempo que hemos indicado, se tira de ellas débilmente, y si se desprenden es señal de que han llegado á su punto de madurez, si resisten se dejan en el árbol.

La cosecha de las flores es de bastante importancia: con ellas se hace el *agua de azahar*, cuyo consumo es grande, y de aqui que no se dejen cuajar muchas: tambien se preparan en conserva las naranjas pequeñas, y por consiguiente solo se deja en el árbol para que madure una cantidad determinada, con el objeto de recrear la vista, advirtiendo que mientras menos se dejen mas hermosas serán y mas gordas.

La naranja que ha de trasportarse debe co-

gerse antes de su completa madurez, pues de lo contrario se pudre infaliblemente.

Las primeras enfermedades del naranjo son por lo comun el resultado de la educacion forzosa que hay precision de dar á este árbol en algunas partes para que viva en un clima tan diferente del suyo; por eso estas enfermedades son menos frecuentes y en número menor, á medida que se camina hácia un pais semejante á aquel en que la naturaleza lo ha colocado. La goma y la ictericia son los únicos males á que está sujeto el naranjo en los paises meridionales. La *goma* se debe á un paso muy repentino del calor al frio: cuando la savia comienza á ponerse en movimiento, el frio hace refluir la materia de la traspiracion á la masa de la savia; la parte afectada se pone livida, despues morena y acaba por cubrirse de goma. Los frios repentinos queman algunas veces los cogollos de los brotes que están aun herbáceos y hasta una parte de los que ya están cuajados, en cuyo caso el único remedio es suprimir la parte muerta cortando por lo vivo.

La *ictericia* proviene tambien del reducido espacio que en los cajones tienen las raices del naranjo, como asimismo del sol fuerte que el árbol experimenta al salir del invernáculo despues de haber tenido largo tiempo metidas sus raices en tierra empapada de agua. Otras veces provienen de la frecuencia de las podas que suelen estraviar el curso de la savia.

Si la enfermedad se ha producido por falta de alimento, se le debe dar una nueva tierra bien preparada y de cuando en cuando una legia, á fin de que tenga fuerza para reparar la pérdida que acaba de experimentar.

La *quemadura* proviene algunas veces, y sobre todo en las provincias del Mediodia, de los fuertes rocíos y de las neblinas que suelen caer por el mes de junio.

Las *llagas*, *cánceros* ó *cánceres* se manifiestan en las ramas y los brotes, y se deben curar como la goma, segun arriba se ha dicho.

La *sarna* no ataca los naranjos plantados al raso, y en los que están en cajones proviene sin disputa, ó de no estar bien preparada la tierra, ó de una savia viciada que se estravía, ó de alguna otra causa que no conocemos. El remedio consiste en frotar las ramas con un manajo de paja ó con un cepillo fuerte para quitarles los granos de sarna, y en pasar ligeramente por cima un poco de barro de ingerter, que se quita cuando se juzga inútil.

Los *gallinsectos*, cuya multiplicacion es escensiva, son los enemigos mas crueles de los naranjos: pasan el invierno inmóviles y pegados á las hojas y los brotes de aquel año, mas luego que llega la primavera salen estos insectos de su letargo reanimados por el calor del sol, dejan su antigua morada y se derraman poco á poco sobre los nuevos brotes y las hojas tiernas, causando en el árbol estragos de consideracion.

NARCISEAS. (*Botánica*.) Las narciseas (ama-



rilideas de Brown), son unas plantas de raíz bulbosa ó fibrosa, con hojas radicales y flores muy grandes á veces, y siempre solitarias. Su cáliz es monosépalo, tubuloso, con seis divisiones iguales ó desiguales, y adheridas por su base con el ovario inferior. Los estambres, en número de seis, tienen sus filamentos, ora sueltos, ora reunidos entre sí por medio de una membrana. El ovario se compone de tres celdillas polispermas, el estilo es simple y el estigma trilobular. El fruto es una cápsula con tres celdillas y tres válvulas, y algunas veces tambien es una baya, la cual no suele contener arriba de tres ó cuatro granos, pues todos los demas abortan.

Esta familia se compone de plantas monocotiledóneas con estambres epigineos, y comprende entre otros géneros los siguientes: *narcissus*, *pancratium*, *leucoium*, *galanthus*, etc.

De estos diferentes géneros el mas importante y el mas conocido tambien es el género *narcissus*, el cual se distingue por su raíz bulbifera, por un espato monófilo, hendido lateralmente y qué contiene una ó varias flores blancas ó amarillas; por un cáliz tubuloso, por una corola cuyo limbo es de seis divisiones iguales y aparentes, con un nectáreo monófilo, petaloideo entero ó dividido, y finalmente, por su estigma ligeramente trifido.

Entre las especies de este género citaremos

1.º El *narciso de los poetas* (*narcissus poeticus*), que en España, en Italia y en el Mediodia de Francia crece espontáneamente en los prados. Sus flores, solitarias en su espato, blancas y de corona ó nectáreo amarillo y orlado de púrpura, exhalan un olor agradable aunque algo fuerte. Esta especie es la que ha dado lugar á la fábula del joven Narciso que, consumido de amor por su propia persona, á orillas de una fuente cuyas aguas le servian de espejo, se vió, por la piedad de los dioses, convertido en una flor que lleva su nombre, flor que, con feliz precision, ha descrito Ovidio en los dos versos siguientes:

*Nusquam corpus erat; croceum pro corpore florem  
Inveniunt, foliis medium cingentibus albis,*

A esta fábula atribuye Pausanias un origen mas romántico todavía que el que le dan las tradiciones mitológicas. «Narciso, dice este autor, habia perdido una hermana á quien queria mucho, y que se le parecia estraordinariamente, y creyendo verla en el agua de una fuente, permanecia inmóvil y fija la vista allí.» Lo probable es, que las flores pálidas y languidamente inclinadas del narciso, han bastado para inspirar á la creadora imaginacion de los griegos, las ingeniosas ficciones que acabamos de recordar.

Hoy todavía, en el lenguaje misterioso inventado en Oriente por los amantes contraria-

dos en sus deseos, el narciso es el emblema del amor que padece.

Plinio y Plutarco, sin ir á buscar en la mitología el origen del nombre de narciso, lo derivan de *νάρκη*, voz griega que significa estupor, alelamiento, que son, dicen ellos, los efectos que produce el olor de aquella flor. Con ella, por eso, se coronaba en la antigüedad á los muertos y á las divinidades subterráneas.

2.º El *narciso falso narciso* (*narcissus pseudo-narcissus*), *narciso silvestre*. Comun en los prados y los bosques de Francia, Inglaterra y Alemania, florece muy temprano: en el clima de Paris suele secarse desde los primeros dias de marzo, y en España y otros países del Mediodia de Europa en los meses de enero y febrero. De su gruesa y bulbosa raíz nace un tallo de tres ó cuatro decímetros de altura, rodeado de cinco ó seis hojas, y al cual sirve de remate una flor solitaria, amarilla; de un color de azufre pálido, inodoro, con un gran nectáreo amarillo, del mismo largo que las divisiones de la corola.

Las hojas del narciso silvestre, de que hace uso la medicina, se emplean y son consideradas como antiespasmódicas. Los doctores Dufresnoy y Loiseleur Deslonchamps, aseguran haberlas administrado ventajosamente contra la epilepsia, y sobre todo contra la tos convulsiva de los niños. Laennec dice tambien haber empleado con muy buen éxito el extracto de dicha planta, para combatir esta última enfermedad, y este extracto, que se administra en dosis de 0º 02 á 0º 05, de cuatro en cuatro ó de seis en seis horas, resulta ser, si en altas dosis se propina, un veneno irritante que puede, segun el dicho de Orfila, dar la muerte en el espacio de algunas horas.

3.º El *narciso de ramas* ó *narciso de invierno* (*narcissus tazetta*). Este vegetal presenta una corola con tubo verde, con limbo exterior blanco ó amarillo, y con seis cortes, y una corona campanulada blanca, de color de azufre ó de naranja, tres veces mas corta que la corola. Crece en España y en todo el litoral del Mediterráneo, y se cultiva con mucha frecuencia en las habitaciones, las cuales adorna con sus flores elegantes, y embalsama durante la estacion de los frios, con su suavísimo aroma.

4.º El *narciso junquillo* (*narciso junquillo*) ó *junquillo*, preciosa especie cultivada en los jardines. Sus flores, que son de un hermoso color amarillo con el nectáreo mas oscuro, exhalan un olor muy rico aunque algo fuerte. Se encuentra en todo el litoral del Mediterráneo, y de sus flores, cuando son sencillas, es fácil hacer flores dobles.

Otras especies hay de narcisos que, si bien menos interesantes y menos conocidas que las que acabamos de describir, no son del todo indiferentes para los verdaderos aficionados á la floricultura; á aquel número pertenecen el



*narciso de oriente*, el *oloroso*, el de *bulbos ó trompeta de Medusa* (*narcissus bulbocodium*), el *almizclado*, el de *otoño*, el de *España*, etc.

Los bulbos de los narcisos son todos mas ó menos acres y poseen una propiedad emética sumamente pronunciada.

El género *galanthus* se halla representado en los climas del centro y del Mediodía de Europa por una bonita especie (*galanthus nivalis*), que florece en febrero y llama la atención por su porte gracioso y sus flores blancas con el nectáreo verdoso, solitarias y colgantes.

Por conclusion de este artículo, diremos cuatro palabras sobre el género *amaryllis*, que separado poco ha de la familia de las narciseas, forma una familia aparte bajo el nombre de *amarilideas*. Las amarilideas forman unas sesenta especies, originarias casi todas de la América Meridional, y algunas de ellas del cabo de Buena Esperanza ó de China. Originaria de Europa no hay mas que una especie, y es la *amaryllis lutea*; otra especie, del Japon. *amaryllis samiensis*, llevada á la isla de Guernsey, se ha naturalizado allí hasta el punto de llegar á hacerse casi completamente indígena.

Las *amaryllis* son unas hermosas plantas bulbosas, notables por su tamaño y el brillo de los matices de sus flores. Asi se las ve figurar y hacer muy buen papel en jardines y en invernáculos. Entre las especies de esta nueva familia citaremos la *amaryllis formosissima* (azucena de Santiago), especie muy preciosa que se da espontáneamente en la América Meridional, y que con mucha facilidad y en abundancia se cultiva en Paris. Es notable por su gran flor abierta, muy irregular y de un color rojo oscuro; la *amaryllis regina*, originaria de Méjico, que echa cuatro ó cinco flores de un color rojo de púrpura; la *amaryllis josephine*, del cabo de Buena Esperanza. Esta es la especie mas grande y la mas multiflora de su género. Su tallo, de cinco á seis centímetros de altura con un grueso proporcionado, se termina en una especie de parasol sencillo, de cuarenta á cincuenta flores de un decimetro de largo.

Tambien pueden citarse, entre las mas hermosas especies del género, las *amaryllis vittata*, *belladonna*, *fulgida*, *molucana*, etc., etc.

NARCISO. (Mitología.) Joven griego, de Tespias, de una belleza incomparable, hijo del rio Cefiso y de la ninfa Liriope. Enamorado de sus perfecciones físicas, desdeñaba á las mugeres, no por castidad, como Hipólito, sino por un esceso de vanidad. El amor irritado pronunció contra él una imprecación que escribió Nemesis (la venganza), enviándole una locura lenta, una pasión sin realidad, sin esperanza, porque se enamoró perdidamente, no de sí mismo, sino de su imagen. En las fronteras de Tespias, no lejos de un arrabal llamado Dona-

con, corría una fuente solitaria. «La superficie trasparente parecia de plata, dice Ovidio: los pastores y las cabras que bajan desde lo alto de las colinas no habian alterado su limpio cristal; los animales y las aves no habian tocado á ellas una vez siquiera. Rodeábala una yerbecilla que conservaba su grata frescura, al mismo tiempo se veia protegida de los ardores del sol por la espesa sombra de algunos árboles frondosos que la rodeaban.» En este lugar delicioso fué donde inclinado sobre el espejo de esta fuente, se sintió por primera vez Narciso, locamente enamorado de su imagen, y abrasado de un fuego de que murió lentamente consumido, pagando asi la pena de su indiferencia y de su desprecio para con la sensible ninfa Eco, á la que de su cuerpo encantador no quedó sino la voz, que se queja aun en las soledades de los montes de la frialdad de su amante.

Muerto Narciso, las ninfas, que querian elevarle un sepulcro, á pesar del desden con que las habia tratado, no encontraron en las esmaltadas orillas de la fuente, si no una flor desconocida, á la que dieron su nombre. Narciso en griego significa *letargo*: su radical es *narké* (sopor, entorpecimiento.) La inmovilidad con que este joven adoraba su propia imagen reflejada por las aguas, habrá dado tal vez origen á la fábula y á la etimología de su nombre. Esta fábula no puede colocarse en el número de los antiguos mitos griegos, porque la flor llamada *narciso* era ya de antemano tan conocida de los poetas, que Proserpina, siendo aun ninfa y soltera, se deleitaba en cogerla en las risueñas praderas del Enna, segun cuenta la mitología. La imaginación poética de Ovidio es la que ha juntado con admirable artificio á estas metamorfosis el episodio de Eco y de Narciso. Débesele sin duda la deliciosa idea de hacerlo inclinar al borde de la barca infernal, y de mirarse aun allí retratado en las aguas de la laguna Estigia. Los narcisos son flores queridas de las divinidades infernales, ya por que las furias dan á los animales cierta especie de letargo ó entorpecimiento, ya porque las deidades del reino de la muerte se regocijan al oír pronunciar su nombre que parece recordarles el sueño eterno.

Los antiguos creian que esta flor elegia, para brotar y desarrollarse mejor, los lugares húmedos é inmediatos á los sepulcros. Por eso la colocaban sobre ellos formando guirnalda ó coronas.

Sea lo que quiera de estas fábulas, parece cierto que existió un joven de extraordinaria belleza, llamado Narciso, cuya interesante historia refiere Pausanias, el historiógrafo de la Grecia. «Narciso, dice, tenia una hermana gemela: nacidos juntos, estos dos hermanos no se separaron jamás: llegados á la edad de los amores, brillaba en sus ojos el mismo fuego, la misma languidez en sus miradas: y este fuego y esta languidez no brillaban ni morian si



no entre ellos mismos. Su fisonomía delicada, su tez rosada y pálida, como el alba naciente, sus dorados y ondulados cabellos, sus elegantes y esbeltos talles, tenían entre sí una perfecta semejanza. Era, poco mas ó menos, el mismo sonido el de su voz: sus gustos eran también iguales: educados lejos de las ciudades, la caza y el campo eran todo su regocijo; y vestidos del mismo modo uno que otro, iban siempre juntos, de suerte que no se vio nunca al hermano sin la hermana, ni á esta sin aquel. Bebían en la misma copa; y fatigados por los ardores del sol de medio día, dormían el uno en los brazos del otro, descansando sobre la verde alfombra de los prados, y á la sombra de los frondosos árboles de los bosques. Amaneció un día fatal en que Narciso perdió á su amada compañera y hermana. Entonces cayó en una melancolía profunda, y se acercó á la orilla de una fuente, de donde ya no se separó jamás. Inclinado sobre las aguas en que se reflejaba su propia imagen, creía ver en ella á su hermana querida, la alargaba los brazos y la llamaba repetidas veces, hasta que caía exánime de tristeza y de delirio sobre la yerbecilla que rodeaba aquella engañosa fuente.

Esta historieta no es menos interesante que la de la fábula de Ovidio: tal vez, sin embargo, es mas delicada la que el poeta romano forjó, bañándola de un agradable tinte de melancolía, con los lamentos de la ninfa Eco.

**NARCÓTICOS.** Se da el nombre de narcóticos á las diversas sustancias que gozan de la propiedad de producir un sopor, como el opio, la beladona, etc. No parece sino que su acción tenga por objeto disminuir las propiedades vitales de todos los tejidos, y ejercer una particular influencia sobre el cerebro, etc. Llámaseles *sedativos* ó *calmantes* cuando se les emplea para mitigar una excitación morbosa, para moderar un curso harto vivo de la circulación, etc.; anodinos cuando paralizan el dolor; y *hypnóticos* cuando provocan el sueño.

**NARCOTISMO.** Tal es la denominación que se da al conjunto de los efectos determinados por las sustancias narcóticas. Con frecuencia no consiste el narcotismo mas que en un adormecimiento mas ó menos profundo; y otras veces viene á ser un envenenamiento que presenta por caracteres el sopor, un entorpecimiento general, una especie de estupor ó de embriaguez, náuseas con delirio, vértigos, movimientos convulsivos, entorpecimiento de los ojos, dilatación de las pupilas, etc.

**NARDO.** El nardo es una pequeña planta del género de las gramineas, que la delicadeza de su espiga y la tenuidad de sus flores distinguen y permiten distinguir de las demás. El nardo crece por lo regular en los pastos y las dehesas secas de las montañas sub-alpinas, y algunas veces tambien baja á los llanos. Sus tallos y sus hojas son demasiado duras y demasiado poco jugosas para alimento de los gana-

dos, y esta planta es tanto mas perjudicial en los prados cuanto que su dureza es causa de que, solo estropeándose, puedan cortarla las guadañas.

El nardo apretado (*nardus stricta*) de Lineo, tiene en su porte una elegancia particular. Sus hojas son capilares, reunidas á manera de césped fino en la base de los tallos, los cuales son duros, delgados, casi desnudos, de seis á ocho pulgadas de largo, terminados por una espiga recta, de un color verde oscuro ó morado, guarnecidos de pequeñas flores estrechas, lanceoladas, y que vueltas del mismo lado forman con el eje, por efecto de su separación, un ángulo agudo.

Esta planta crece en los países secos, montañosos, estériles. Los habitantes de los países del Norte le dan los nombres de *cabellera de Lapon*, *barba de anciano*, etc.

En los Alpes del Delfinado la llaman *pelo de lobo* (*poil de loup*). Lobel es el primero que la ha figurado bajo la denominación de *sportuno nostras parvum*.

En el nardo *barbudo* (*nardus aristata*) de Lineo, las flores están de tal manera metidas en la concavidad del eje, y son tan pequeñas, que al pronto se escapan de la vista; hállanse algun tanto apartadas unas de otras, y sostenidas por pezones medianamente largos y gruesos; la espiga así como las hojas, están un poco encorvadas.

Esta planta crece en los parages secos y arenosos de los países meridionales, en Italia, en España y hasta en Francia.

**NARIZ.** Esta interesante parte del rostro humano, que tanto influye en la expresión y en el carácter de la fisonomía, ha sido apreciada de diversa manera en los varios pueblos, y sobre este particular existen algunos hechos y noticias que creemos merecen ser conocidos.

Parece que los antiguos, por lo que dice Millin, tenían cierta aversión á las narices pequeñas, y no solían hallar en ellas deformidad como no fuesen estremadamente grandes. Apreciaban mucho la nariz aguileña, á la que Platon llama nariz real. Eliano figura con ella á la célebre Aspasia, y Filostrato á Aquiles y á Paris. Plutarco dice que Ciro tenia tambien la nariz aguileña, y por esta razon añade que los persas gustaban de esta forma de narices. Esta especie de narices eran aun mas apreciadas entre los antiguos cuando se iban encorvando por una línea dulce é insensible.

Los pintores antiguos espresaban principalmente la indignación y la cólera de los personajes que figuraban, por medio de la mayor ó menor abertura de las ventanas de la nariz.

Por el cap. XXI del Levítico se prohibía á los hebreos recibir para el servicio del altar á ningún hombre que tuviese algun defecto corporal, como ser ciego, cojo, etc., ó de nariz chica ó enorme ó torcida.



En la India, donde es comun castigar á los delinquentes cortándoles las narices, está prevenido que el trozo de nariz cortada sea quemado públicamente, cuya prevencion suponen algunos que va encaminada, no tanto á aumentar la infamia del castigo, como á evitar que el reo, recogiendo aquella parte, pudiese implantársela de nuevo, lo que, según se dice, no es del todo imposible. La cirugía ha hallado en épocas modernas, el medio de reponer las narices mutiladas, valiéndose de la piel del brazo ó del cuello. Este secreto lo atribuyen unos al italiano Juliacoto, y otros á uno de la familia Boyani de Tropea en Calabria.

La nariz, como antes indicamos, es una faccion tan notable y marcada en la fisonomía, que para distinguir y señalar á las personas, se las ha clasificado, según sus formas, con los calificativos de grandes, pequeñas, aguileñas, romas, chatas, retorcidas ó puntiagudas, de caballete y otras muchas denominaciones. Países hay en que es general una misma forma de narices; en que todos sus habitantes se distinguen por el carácter típico de esta faccion. Entre los árabes las narices chatas son las mas bellas; así es que al intento se las aplastan. En Tartaria, las bellezas mas admiradas son las que tienen menos narices. En otras partes son mas apreciadas las narices grandes.

Este mismo carácter visible que tiene la faccion á que aludimos, ha hecho que su nombre, ó sea la idea que representa, entre en la composicion de muchas frases que se aplican en casi todas las conversaciones familiares. *Cantar con la nariz* se dice para significar cierto canto desagradable, y en el cual parece que toman parte las narices en la emision de la voz: *no ver mas allá de sus narices* se dice de aquellas personas que tienen un entendimiento limitado y una prevision muy escasa. Arrojarle á uno alguna cosa *á sus narices* se toma por echar en cara ó reprender á uno incesantemente sus defectos. *Refregar una cosa por las narices* significa pasar los objetos demasiado cerca de uno, ó bien recordar y traer á cuento cosas que no debian decirse. *Meter en todas partes las narices* quiere decir mezclarse en todo, y tomar parte en cosas que no importan y en que no debiera uno entrometerse. *No levantar las narices* de un trabajo, es aplicarse á él constantemente y sin interrupcion. *Traer á alguno de las narices* ó de la punta de las narices, es hacer de él lo que se quiere: *romperse las narices* significa en lenguaje genérico, golpearse á aporrearse: *quedar con un palmo de narices* es salir desairado en alguna empresa ó propósito intentado: «vale mas dejar al niño chato que arrancarle las narices», se dice para denotar que vale mas tolerar un mal pequeño que esponerse á otro mayor por corregir aquel: «es tan niño que si se le tira de las narices, le sale leche», se dice para dar á

entender un joveñ que se mezcla en cosas que no le corresponden según su edad: «eso es tan palpable como las narices en medio de la cara», se dice para indicar una cosa clara, evidente y sencilla, que no se necesita de esfuerzo alguno para conocerla. No le dará en las narices, quiere significar que tal cosa no será para determinado sugeto, como él acaso se imagina.

La nariz se toma tambien en muchos casos figuradamente por toda la cara: «asomé sus narices á la ventana: no podia dejar de venir á meter sus narices» me dió con la puerta en las narices; me miró por encima de las narices: se lo he dicho en sus narices;» son expresiones cuyo sentido conoce todo el mundo.

Tambien se usa esta palabra para significar el sentido del olfato. Tiene buenas narices ó una nariz muy fina se dice de una persona de buen olfato, tomando frecuentemente esta frase en sentido figurado.

NARVAL. (*Historia natural.*) El narval (*monodon monoceros* de Lin.) ha llegado á ser para los naturalistas modernos el tipo de un género particular de cetáceos, de la familia de los delfines. En el artículo CETACEOS podrá ver el lector algunos pormenores interesantes debidos á las observaciones de Mr. Bory de Saint-Vincent.

NASA. Las *nasas* son una especie de sacos enlazados de mallas de hilo, ó de cestos de juncos, mimbres ú otra madera flexible, entretejidos de forma que permitiendo el curso al agua, retengan los peces por medio de una boca cerrada con un arco que se va estrechando hasta el fin á manera de manga. Este arte de pescar es de los mas antiguos é ingeniosos. Se ignora quien fuese su inventor; pero parece verosímil que se deba á la casualidad, como el de tantos otros inventos útiles. Tal vez un cesto abandonado en las riberas del mar ó de algun río, daria ocasion de observar que en él se habian introducido algunos peces, quedando en seco y aprisionados al retirarse las aguas. Este origen es, en nuestro concepto, el mas natural y sencillo, fundándose en la observacion de lo que sucede en el dia con mucha frecuencia. Vemos que cuando las mugeles concurren á aquellos parages con el objeto de limpiar ó lavar pescado ó carne, acuden atraidos del cebo multitud de pececillos, que por coger algun desperdicio ó casi imperceptible alimento, se arrojan y pierden la libertad y la vida entre sus manos. Este hecho á vista del hombre, atento siempre á convertir en su provecho cuanto le ofrece la naturaleza, le sugirió sin duda la idea de verificar mas rectificada y en gran proporcion la pesca por medio de las *nasas*, introduciendo un cesto ó saco en el mar que aprisionase los peces.

Perfeccionándose esta invencion con las mejoras que aconseja la esperiencia, es conocida con los nombres de *nasa*, y tambien con los de *ceston*, *buytron* ó *butron*, *rodejon*,



*garlito, nasilla, lanza, botella, colmena, canasta, etc.*, y forma un arte cuya esplicacion es el objeto de este tratado, que reduciremos á los artículos siguientes: 1.º Construcción y figura de las nasas. 2.º Sus diversas especies. 3.º Cebo. 4.º Calamento y estacion oportuna. 5.º Legislacion relativa á esta industria. Construyense de diferentes materias, pero las mas usadas son las de *juncos, mimbre, hilo y estacas*. En sus figuras y dimensiones se observa igualmente mucha diversidad, segun el género de pesca á que se destinan, el arbitrio ó ingenio de los pescadores, los sitios en que intentan emplearlas, la abundancia ó escasez de los materiales de que se sirven, y otras circunstancias.

La armazon de una *nasa* es en general muy semejante á una campana. La parte superior consta de un pequeño círculo llamado *cuello*, por el cual se estraen los peces cogidos. La inferior es el remate, último círculo ó ruedo por el que se introduce y ajusta la pieza denominada *faz*: lo que se consigue uniendo sus bordes circulares de suerte que formen uno solo, y para que haya en esta union la debida consistencia, cosen los pescadores ambos extremos, resultando un solo círculo ó ruedo.

La faz es lo mas esencial é ingenioso de la nasa, pues no solo sirve para cerrar la parte inferior cómoda y perfectamente, sino que es al mismo tiempo la puerta ó boquete por donde se introducen los peces y que les impide su salida. Su forma presenta á la vista una especie de pirámide ó embudo, cuya base es casi de igual dimension que el borde circular inferior, y cuya *garganta* ó *tragadero* facilita artificiosamente que entren en el ceston sin aprehenderlo atraídos del cebo, y que queden apasionados en su ámbito ó espacio á causa de la estrechez y colocacion de la garganta que tiene las puntas de los juncos al aire y mezclados con espartos, muy semejante al orden de las listas de hoja de lata que forma la entrada de los *cofres para coger salmones*. Este artificio les imposibilita enteramente su fuga, pues al intentarla por el único claro ó agujero que les sirvió de puerta, la encuentran cerrada con la contraposicion de dichas puntas, contra las cuales se hieren con tanta mayor fuerza, cuanto mas abultado es el volumen ó estructura de la cabeza, observándose con frecuencia que al estraerlos de las nasas tienen el hocico ensangrentado y parte de los ojos saltados con las pinchaduras que reciben en las embestidas que dan al querer salir.

La entrada se tapa con un pedazo de enrejado de juncos, que son dos varas delgadas cada una de la dimension de palmo y medio, que aseguran á aquella cuando llega el caso de calar. Ademas, para la firmeza de la campana ó cuerpo de la nasa, se colocan otras dos varas de proporcionada dimension y algo consistentes por toda la longitud exterior atándolas con hilo, y á esta se liga tambien la cuerda de es-

parto conocida con el nombre de *cabestrera*, por medio de la cual se cala ó coloca en el fondo del mar ó del rio; la que se aumenta enlazándola con otras cuerdas, segun exige la mayor ó menor profundidad del parage en que se pesca. Estas varas deben ser de murta ó membrillo, maderas cuya calidad es la mas á propósito para permanecer mucho tiempo dentro del agua sin corromperse.

Tales son las partes de que se componen las nasas en general, cualquiera que sea la materia de que se formen: pasemos ahora á describir su mecanismo especial ó modo de construirlas.

Empezaremos por las de *juncos*, que son las mas usadas en nuestras costas, tal vez á causa de su limpieza, pues ni crian limo, ni se les pega lodo, como les acontece á las de *mimbre* y á las de *red*. Debe cuidarse principalmente de coger los juncos en la sazon conveniente, que es la que tienen por los meses de julio y agosto, porque no estando en perfecta madurez, se vuelven negros desde que se introducen en el agua, y se pudren presto.

Despues de cogidos se separarán los mas sanos, que se reunirán en haces ó gavillas, dejándose á la sombra por espacio de ocho dias, al cabo de los cuales se desatarán, tendiéndolos al sol hasta que se curen, y se cuidará entretanto de guardarlos al anochecer en parage cubierto para que no reciban rocío ni humedad, cuya operacion se repetirá por un mes. Pasado este tiempo, si se viere que están ya bastante curados, se volverán á atar en manojos muy juntos y apretados á fin de que se enderecen los que hubiere torcidos. Terminada esta preparacion se colocan sobre unas tablas ó esteras, poniendo hacia abajo las raices, bien arreglados para que no se encorven y en sitio donde no se humedezcan. Los de mejor calidad son los que se crian en arenales inmediatos al mar, ó en las orillas de rios en terrenos secos; y en ambos casos se deberán arrancar, y no cortar, pues los que se cortan se pudren á los quince dias de uso; debiendo advertirse que mientras mas añejos, serán mas aparentes para esta manufactura; por lo que muchos pescadores experimentados suelen conservarlos por cuatro, cinco ó mayor número de años, antes de emplearlos en la construccion de las nasas, con especialidad cuando las destinan á las pesquerías de *jibias*, en que permanecen por dos y tres meses debajo del agua, y es por lo tanto indispensable que estén bien curados.

Pero no es necesaria tan prolija precaucion, sino para la pesca indicada, bastando generalmente que los juncos tengan la sazon prevenida.

Antes de empezar la obra se harán de cada manajo tres separaciones; la de los mas delgados, de que se forman las nasas mas finas que sirven para la pesca del jurelo pequeño y la boga; la de los menos delgados para el jurelo crecido, y la de los mas gruesos que se



emplean en la construccion de los cestones ó nasas de mayor volumen, como que deben tener mas consistencia, asi por estar destinadas á las pesqueras de jibias, congrios, langostas, meros, etc., como por los parages en que se calan que son por lo comun de roca y están espuestos á mil contratiempos.

Ademas del junco se deberá tener especial cuidado en la eleccion del hilo para ligar los cruzados. El mejor es el que se estrae del *corazon del cañamo*: ha de estar bien hilado, redondo é igual. Los cordeleros desempeñan con perfeccion esta manufactura, reduciéndolo á madejas de cuarenta cabos ó hilos cada una, que reunen por todo su largo á manera de una sogá, dándoles el de veinte y dos brazas con el objeto de obtener la comodidad de los pescadores, que al cortarlas de dos en dos codos se hallan con cuarenta hilos á un tiempo para ejecutar su labor.

El principio ó primer fundamento de una nasa consiste en el círculo ya descrito que forma el cuello, boca ó puerta. Este círculo debe ser de una vara delgada de madera correosa, que hecha caja, empalme ó muesca en sus dos extremos, proporcione con igualdad la union por ambas partes; se afirman con varias vueltas de hilo: con las que se logra que el cuello mantenga la forma circular, pues de la igualdad de la circunferencia y perfecta redondez de esta *llave*, resulta la buena ó mala construccion de una nasa. Se le da el diámetro que convenga, y despues de formado, se armará atando por el rededor á distancias iguales y proporcionadas cuantos manojos de cuatro juncos cupieren, de suerte que quede guarnecida toda la circunferencia. Con este objeto apoyará el pescador el cuello de la nasa sobre la rodilla izquierda, y dándole vuelta hácia la derecha, irá pasando el hilo de esta á aquella, á fin de que los cuatro primeros juncos se aten ó ligen bien en la misma parte en que se ligó el empalme ó encaje. De ellos se pasa el mismo hilo á atar otro igual manajo, ó sea los segundos cuatro juncos, y asi sucesivamente hasta llenar toda la redondez del cuello, no estando de mas advertir que para dar á la ligadura de cada uno la necesaria consistencia, se atraviesa ó pone en cruz el mismo manajo contra la parte exterior del cuello, y abarcando ó cruzando uno y otro el hilo se hace un nudo sencillo: luego se aseguran con otra vuelta bien apretada las cabezas salientes ó remates de los cuatro juncos, doblándolas sobre el cuello.

Procédese en seguida al enlace ó formacion del enrejado que ha de constituir el cuerpo de la nasa, para lo que se tomarán los dos primeros juncos del manajo que se ató últimamente, y ligando con ellos el primer junco del que se anudó antes, se aseguran los tres en un punto de incidencia con un nudo. Resultará de esta conjuncion la primera malla ó el principio de la primera fila de mallas, cuidándose de que

vayan por encima del manufacturero los juncos que corresponden á su lado izquierdo, y los que forman la via, y por debajo los que caen ó se dirigen á la derecha. De esta direccion casi horizontal nace y se forma la línea espiral que fortifica y circuye toda la parte exterior de la nasa, cuyo principio ha de corresponder casi perpendicularmente á la conclusion ó remate de la misma línea, llamada *via* por los pescadores, y que aunque empieza por un junco, se refuerza con otro en el siguiente orden de mallas. Los que se empleen en la formacion de esta parte tan esencial de la manufactura que nos ocupa deben ser redondos, iguales y rectos, pues de lo contrario tomará mala figura y saldrá enormemente defectuosa. Llámase sencillo el primer orden de mallas comprendido desde el cuello á la primera via, porque queda entre dos juncos rectos ligados á ella, para que en la siguiente línea espiral ó segundo orden de enrejado y sucesivos hasta la conclusion de la nasa sea doble el número de mallas, cuya igualdad se obtiene añadiendo juncos al tiempo de atar en la via á proporcion que se va aumentando el diámetro.

Esta operacion es sencilla, pues consiste en tomar dos juncos sueltos y juntarlos á la continuacion del cruzado que se va á hacer, incluyendo uno en el nudo y dejando el otro para anudarlo en la vuelta sucesiva de la via. Segun este procedimiento, se va formando toda la campana, á la que se la dará el largo y ancho que convenga al objeto para que la destine el pescador, y cuando se quiera concluir, se torcerá de distancia en distancia un junco por su extremo, colocando la porcion torcida sobre la línea espiral hasta que esta sea de bastante grueso á proporcion del diámetro de la boca, cortándose luego los juncos sobrantes.

Descrita ya la parte exterior de la nasa, explicaremos la adicional denominada *faz*. Esta es como un embudo, y como una mitad de la campana y tiene el mismo cruzado que el del armadijo en que ha de emplearse. El círculo de ella debe ser de mayor diámetro que el del cuello y se arma del mismo modo que la nasa, colocando los manojos de juncos que cupieren en toda su redondez á distancias iguales, pero con la diferencia de que el primero constará de cuatro juncos, y de solo dos los restantes. Despues de esto, se reunirán sus extremos para formar con ellos un solo cuerpo, atándolos juntos, pues de lo contrario, ni sería cómoda la maniobra ni podrian cortarse con facilidad, ni saldría bueno el corte. El modo de finalizarla es tambien el mismo que el de la campana de la nasa. Concluida, se cortan los remates ó puntas de los juncos á distancia de cuatro dedos del aro, y luego se van colocando por todo el rededor unos espartos rectos que se introducen por las ataduras, quedando arriba la parte mas gruesa por la que se alargan y sucesivamente se reunen mediante una



especie de cadena circular de hilo que los entrelaza y mantiene apretados, por lo regular de cuatro á seis dedos, la que siendo bastante dócil y flexible para dar libre paso á los peces, es al mismo tiempo resistente y les impide su salida, artificio en que estriba la utilidad de esta invencion.

Por último, colocada la faz dentro de su respectiva campana, y asegurados los bordes ó remates de ambas con algunas puntadas de hilo grueso, cerrado el cuello ó puerta con otro circulo de red, ó con un pedazo de tejido ó enrejado de junco, se atan en las nasas las dos varas gruesas laterales, esencialmente necesarias para el resguardo y consistencia del arazon, á las que va ligada la *cabestrera*, quedando así en disposicion de calarlas ó sumergirlas en las pesqueras.

Art. 2.ª *Diversas especies de nasas.* Para proceder con orden en la aplicacion de cada una de ellas, las dividiremos por razon de la materia de que se forman: en las de *junco* (1) que ya hemos descrito, las de *red* y las de *estaca*. Las primeras comprenden las denominadas, *jibias*, *congrios*, de *andana*, *andane-ta* ó *pampoleras*, *embudales* ó de *meros*, *andamon del Berri*, *sorellera* ó del *jurelo grande*, la *boguera* ó *suclera*, la *langostera*, ó *sepi-dera*, la *mornells de la mar*, la *anguilera*, la de *espirenques*, *lampreas*, *nassone* y *cuévanos* de portillo. Las segundas ó las de red se distinguen con los nombres de *monot* y *mornells*; y por último las de estacas, que no se diferencian entre sí, estando esclusivamente destinadas á la pesca del grande esturion.

De las nasas de jibias dijimos ya lo suficiente. Las de congrios se construyen con los juncos mas gruesos. Su figura es prolongada, de diez á doce palmos y mas de longitud, para evitar que este pez, por su naturaleza largo y angosto, al introducirse en la nasa atraído del cebo, deje una pequeña porcion de la cola en la parte exterior, y haciendo el hincapie que acostumbra, guiado de su instinto, se escape sacando el resto del cuerpo. Esta esperiencia motivó é introdujo una nueva especie en la construccion de las nasas, dándole ademas de la figura prolongada de la campana, otra diferente á la faz, cuya forma piramidal se procura evitar en lo posible, reduciéndola á plana; con lo que se consigue que el pez, si quiere gustar del cebo, haya de entrar forzosamente todo entero en la nasa. Se diferencian tambien de las comunes ó generales, en que el tragadero ó garganta de la faz es bastante grande, mayor el diámetro de la circunferencia, mayores las mallas, y en que se refuerzan con cuatro varas de membrillo ó murta, en vez de dos, que las sujeten por iguales

partes de arriba abajo. La cabestrera se ata á la cuarta vuelta de la via que conviene hacer mas fuerte, poniéndole dobles los juncos que se dirigen hácia la izquierda para que sea de mas duracion y no padezca con el continuo roce del choque ó movimiento incesante de las corrientes en los sitios de roca, donde se calan estas nasas.

Las andanas, andanetas ó pampoleras se construyen igualmente de juncos gruesos y sirven para la pesca del pámpano. Su figura, muy parecida á una campana, tiene dos varas de longitud y de cuatro á cinco cuartas de diámetro. La de la faz debe ser de corta elevacion para que salga mas dilatado el ámbito interior, pero tiene muy espaciosa la garganta, pues de otro modo no daría entrada á peces que son por lo comun de considerable tamaño. La cuerda se ata á la octava vuelta, colocándose á cada lado de esta por las mallas ó centros de la tercera via una varita como de palmo y medio, de figura curva saliente, llamada *tanca*, para que no roce los juncos al tiempo de sacar la nasa de las ondas.

Las embudales ó de meros se forman tambien de los juncos mas gruesos y son semejantes á una media naranja; pero la parte interior de la faz es como un embudo, de donde les provino su nombre; consta de seis palmos de largo, y de seis y medio, ó mas, de diámetro. Se anuda la cabestrera á la tercera vuelta, debiéndose doblar los juncos que van por encima hácia la izquierda de la cuarta via, refuerzo indispensable para precaverlas del deterioro que les ocasionarian las causas que ya hemos indicado.

Las nasas conocidas por la denominacion de andanon de Berri ó sorelleras, se construyen de juncos medianos en forma de una abultada campana. Su dimension es de dos varas de largo y una de ancho. La faz es embudal, cuya garganta algo ancha llega hasta el centro interior de la nasa: la cuerda se ata á la sétima vuelta, y tiene tambien dos tancas que la defienden. Se aplican á la pesca del jurel grande, á la del pámpano y otros pescados de su especie.

Las bogueras ó sucleras se hacen igualmente de juncos delgados y son por lo comun de seis cuartas de largo y seis de ancho. Debe tenerse mucho cuidado y esmero en la igualdad de la malla y de la via, y á la vuelta once se atará una vara curva de palmo y medio que sirve para anudar en ella la cabestrera por uno de sus cabos, con el objeto de que, colocada dentro la faz, que es de figura poco aguda y de garganta estrecha, se equilibre en el agua inclinando la boca hácia el fondo. Sirven para las pesqueras de bogas, y para la llamada colla.

Las sepiaras ó langosteras se forman de junco grueso dándoles la estension de cuatro á cinco cuartas de longitud y de tres de anchura: la cuerda se anuda en la tercera vuelta, y

(1) Omítimos las de mimbre, así porque las varas de esta planta, aunque se escojan, no se acercan ni con mucho á la flexibilidad y ligereza de las del junco, como por serles aplicables todas las reglas concernientes á estas.



tiene en su campana cuatro varas que la sujetan. Se destinan á la pesca de langostas, collas y jibias.

Las mornells de la mar, laboradas de juncos delgados, se aplican á las pesqueras de morenas. Sus dimensiones son de dos palmos, poco mas ó menos de largo, y una tercera de diámetro; la lazaza para calarlas se anuda por sus dos extremos en la tercera vuelta.

Las anguileras se reducen á una cesta de dos pies de profundidad y uno de diámetro en la boca que se va angostando por la parte inferior, hasta la cabida de ocho á nueve pulgadas. En el suelo de la cesta se pone un pedazo grande de higado de vaca que cubra toda su estension, y encima un enrejado de cordel para que lo retenga, debiendo ser las mallas bastante claras, á fin de que las anguillas vean el cebo. Se colocan en este armadijo algunas piedras que sirvan de lastre, y atado de una cuerda se cala á la profundidad que se quiere. El olor del higado, mas fuerte cuando empieza á corromperse, atrae los peces, que se apresuran á entrar en la nasa, y cuando el pescador las ve entretenidas con el cebo, tira suavemente de la cuerda para no ahuyentarlas hasta que estén á flor de agua, que entonces sube de pronto la cesta para que no tengan lugar de escaparse. Las mismas nasas ú otras mas pequeñas, pero de la misma construccion, se usan en los rios para coger langostas, langostinos y cangrejos.

Las de espirenques son casi de igual forma, aunque no se necesita que los juncos ó mimbres estén tan juntos como los de las anguileras: se atan por las asas á la cuerda, en número de diez ó doce, lastradas con dos piedras cada una, y se afirman á la misma cuerda antes de calarlas, mediante dos cordelillos del largo de diez y ocho pulgadas, que llaman *trenillas*. Cuando convenga extraerlas, se valdrá el nasero de un garfio con el cual cogerá la cuerda cerca de las estacas á que está ligada, y cobrando las nasas una después de otra sacará los espirenques, abriendo la tapaderita que cierra el cuello.

Las de lampreas tienen la forma de un cono, á cuyo extremo se halla una garganta, que desde su base sigue angostándose mucho.

Los cuévanos de portillo son unas nasas que carecen de garganta, hechas de junco ó mimbre á manera de una manga, pero á pesar de ello retienen la pesca por la rapidez de la corriente. Los molineros colocan estos canastos en las compuertas, al tiempo de levantarlas para vaciar el agua sobrante de las presas.

Las llamadas *nassone* tienen la forma de una cuba, la panza como de una canasta, y á un lado cerca de ella un tragadero. Sirven para coger crustáceos, se calan por la noche, y se reconocen por la mañana.

Restanos hablar de las nasas de red y de las de estacas. Las primeras son como las de junco, con la diferencia de que consisten en

un tejido ó enlazado de malla de hilo en redondo. Se distinguen dos especies segun indicamos, con los nombres de monót y mornells; las primeras que constan de cuatro aros, y las segundas de cinco, pero formadas ambas de un saco largo que por ambos extremos remata sin cerrar, siendo en estos mas angosto que en el medio.

La monót se teje de hilo de calidad escogida, dando principio al saco del mismo modo que para empezar una red, conforme á las reglas esplicadas en el artículo MALLA, es decir, formando en círculos treinta y dos lazadas ó mallas. Hecho el ruedo y el espacio ó ámbito de la boca primera, se continúa haciendo catorce órdenes ó filas de mallas con el mismo molde que componen la primera parte de la nasa, llamada *culeta*. Siguese con el mismo molde, pero con el hilo doble, tejiendo dos órdenes de mallas; continuándose con el mismo hasta hacer otros diez y seis de hilo sencillo, pero con el especial cuidado de aumentar en todos ellos por cada tres mallas, una para dar al saco la anchura correspondiente; esta segunda parte se llama *segonet*. En seguida, de los diez y seis órdenes esplicados se hacen dos de hilo doble, por donde se introduce la vara de murta que forma el círculo: luego se procede sin variar de molde, á tejer otros diez y ocho de malla sencilla, de cuya labor resulta la tercera parte de la red denominada *casa grande*. A esta sigue otra que empieza con dos órdenes de malla de hilo doble, para introducir otra vara circular: fórmase luego un solo orden de mallas de hilo doble que se dejan sueltas, por lo que suelen llamarse *vagas*, para que sirvan de pie ó fundamento á la tela de red diferente que termina la nasa, haciendo á continuacion nueve ó mas órdenes de hilo sencillo, con la advertencia de ir menguando despues del cuarto orden, y proporcionalmente hasta quedar con el número de diez y ocho lazadas, á fin de obtener la disminucion con que remata. Este extremo es el tragadero que franquea la entrada á los peces; para cuyo efecto se dobla al modo del que vuelve la mitad de una media hácia el interior del saco, á cuyo centro se inclina rectamente con el objeto de atar los tirantes ó cordelitos con que se sostiene.

El refuerzo con hilo doble de algunos órdenes de mallas, es conveniente para defender la nasa del roce de las varas. El hilo será fino, ó bramante segun la pesquera á que se destine, siendo este último preferido para las acequias, embocaduras de rio y otros parages semejantes, y el hilo fino para los lagos y lagunas. La disminucion prevenida de los órdenes es necesaria, porque de lo contrario resultaria en la nasa un embolsamiento grosero é imperfecto, que desviaria á los peces de semejante armadijo, despertando el recelo con que viven, en vez de atraerlos y facilitarles la entrada.

Finalizado el saco se emprende otra labor



con las vagas ó mallas sueltas de hilo doble, empezando desde ellas una nueva tela de red en ruedo, con los órdenes que se tengan por conveniente á proporcion de la boca que se quiera dar á la nasa. Esta parte se nombra *clara*, y es el cuarto espacio ó término de la nasa. Se teje con un molde de mayor tamaño é hilo mas grueso, y se guarnece con una vara bastante consistente que forma el grande aro, ó círculo.

La nasa de red denominada *mornell*, se diferencia de la anterior en que tiene una adicion ó especie de golilla que llaman *mantellera*. Segun su calidad, se subdivide en *mornells* espeso ó nasa de malla pequeña, y *mornell* claro ó de malla grande. Consta aquella de un saco de cincuenta y ocho mallas en círculo, y quince de largo, parte que á imitacion de la *monot*, se llama tambien *culeta*. Siguen otros dos órdenes de hilo doble para sostener un arco: otros veinte de hilo sencillo, con el aumento de una malla por cada tres, á fin de darle la anchura conveniente, y este pedazo es el *segonet*. A estos se suceden dos de hilo doble, donde debe colocarse el segundo aro: á estos veinte órdenes de hilo sencillo aumentando solo en el primero la proporcion de una malla por cada tres, con lo que se completa la porcion llamada *casa-grande*. Continúa un orden de mallas con el hilo doble, y otro con el sencillo, en donde empieza el *tragadero*, para el cual se hacen cuatro órdenes de mallas del mismo ancho de la parte anterior, y se empezará á menguar en el quinto, suprimiéndose una en ruedo de cada cuatro. Siguen otros cuatro del mismo modo, y tres de malla con igual disminucion: luego otros tres con la de dos en ruedo, y contándose antes las lazadas para reconocer si quedan las treinta que componen la garganta ó *tragadero*, se dará fin á la nasa. Si se hallare que falta ó sobra alguna de aquellas, se aumentará ó disminuirá respectivamente en los dos órdenes últimos. Entónces se corta el hilo y se sube á atarle en una de las mallas de hilo doble que se dejaron sueltas cuando se finalizó la *casa-grande*. Desde este punto se hace, con hilo mas grueso ó con el mismo doblado, un orden de mallas por dentro de las cuales se atravesará el tercer aro, que será de mayor consistencia que los demas, porque en esta parte es donde la nasa sufre mucho con el peso. Con el propio molde, pero con hilo sencillo, se tejen otros ocho órdenes de mallas, de las que resultará la *clara*. En seguida se corta aquel hilo y se pondrá mas grueso en un molde de dos pulgadas, añadiéndose dos órdenes que sirven uno para colocar el círculo de la boca, y el otro para el semicírculo de la *mantellera*.

La golilla de esta se forma en el primero de estos dos últimos órdenes, pasando la aguja por dos mallas del hilo delgado; de suerte que los del hilo grueso consten de la mitad de las que tenia la *clara*. Desde el punto donde se

concluyeron los del hilo grueso y se cortó la hebra, se cuentan hácia la izquierda doce mallas, y se ata ó hace nudo en la que completa la docena. Dejando luego una, se tejerán diez á la derecha, desde donde se volverá para hacer ocho, y luego seis y despues cuatro; de las dos que están en medio de estas cuatro sale una vaga ó lazada suelta, larga como la mano por cada lado; ambas se llaman orejas, á las que se afirma una vara semicircular, que pasa por las últimas mallas de la circunferencia, alternándolas de suerte, que si se atraviesa una deje la otra fuera al modo del aro de la boca. Por los extremos de estas orejas corre un cordel que se ata á los de la vara ciñendo las mallas en el mismo orden alternativo.

Conviene que tenga dos lineas el molde con que se fabriquen estas nasas; el de la clara debe ser mayor y de casi dos pulgadas el de toda la *mantellera*.

El *mornell* claro, llamado así á causa de sus mallas, que por ser mas dilatadas, son en menor número, consta de las mismas separaciones y de los propios aros ó círculos que el *mornell* espeso. Su anchura es de cuarenta y cuatro mallas en ruedo, y de diez y ocho órdenes de longitud que componen la *culeta*. Siguen á continuacion dos de hilo grueso, en el primero de los cuales se aumenta una malla por cada tres, y se forman diez órdenes de *segonet*. A estos se agregan dos de hilo doble, cuidando de hacer el mismo aumento en adelante: doce de hilo regular, que es la *casa-grande*: uno del grueso, otro del fino en el siguiente: luego dejando la antecedente fila en vagas ó lazadas sueltas, se toma la última fila de mallas sencillas y se añadirán cuatro órdenes, menguando una en cada tres, y sucesivamente de cuatro en cuatro órdenes por todo el *tragadero*, hasta que queden veinte y cuatro lazadas que se dividen en seis partes, y estas en tres con el hilo doble, dándoles el largo correspondiente, las que siguiendo reunidas en un solo cordel facilita el medio cómodo de temprar el *tragadero*. Se hacen para la clara nueve órdenes de malla de doble tamaño de las del resto del *mornell*, dos de hilo gordo con disminucion de una por cada cinco en el primero, por él se atraviesa el círculo que forma la boca, sirviendo el otro para empezar la *mantellera*. Los círculos se pasan por una misma fila de mallas, colocándose primero el de la boca, que estará dentro de una y por fuera de otra, cuyos extremos atados se redondearán con la mano lo mejor que se pueda: luego se colocará el segundo, y los demas; pero en vez de introducirlos por una malla si y otra no, se meterán por debajo de tres y por encima de dos. Desde el punto en que se cortó el hilo grueso, se cuentan para hacer la *mantellera* catorce mallas, mas ó menos, segun la profundidad del sitio donde haya de calarse la nasa, y se sigue disminuyendo con el mismo orden explicado para el *mornell* espeso. El semicírculo se compone



tambien de una vara como las anteriores, y á sus estremos se atan dos lazadas bastante largas, y un cordel de una punta á otra, que atraviesa alternativamente las mallas en linea recta, y lo propio la misma vara para formar el semicírculo.

La nasa de estacas son ciertas jaulas grandes, semejantes á las que sirven para trasportar bestias feroces. Se colocan dentro de empalizadas de gruesas estacas en dos líneas que se van juntando á formar en su union un ángulo, en cuya angostura se afirman bien debajo del agua. Tienen de 9 á 10 pies de largo sobre 5  $\frac{1}{2}$  de ancho y otro tanto de alto ó profundidad. Á los cuatro ángulos de su parte interior se ata el cebo, y atraído de él entra precipitadamente por una abertura de 3  $\frac{1}{2}$  pies de diámetro el grande esturion, á cuya pesca se aplica; al introducirse, ya no puede salir porque tropiezan las aletas y la cola, agitándose y haciendo gran ruido contra las varas del jaulon; entonces los pescadores suben pronto el armadijo, matan el pez y lo sacan por una puerta que hay al efecto.

Art. 3.<sup>o</sup> *Cebo de las nasas.* Los peces, á pesar de su voracidad, no se resuelven á entrar fácilmente en ellas, antes huyen por natural instinto de todos los objetos en que recelan que peligre su existencia, ya esté el riesgo manifiesto, ya encubierto bajo algun artificio. Á fin, pues, de atraerlos, es necesario estimular su vehemente apetito colocando en las nasas el alimento que sea mas de su gusto, segun los conocimientos que á este respecto ha suministrado la experiencia.

De los cebos usados para las pesqueras marítimas y en grandes lagos, así dulces como salobres, es de los mas aparentes la sardina fresca, y en su defecto la salada; pero para las las jibias, pulpos, anguillas, cañadillas, estrellas marinas, etc., se preferirán las carnes de vaca, caballo y otros cuadrúpedos. Hay ocasiones en que bastan los cogollos de pita, los huesos de los animales, un pedazo de marfil, de metal ú hoja de lata, y hasta un trapo blanco, ó unas plumas, materias todas que por su blancura atraen y alucinan los peces, como acontece en los países del Norte y en Terranova, que se cogen en grandes cantidades para la salazon y el comercio, mediante tan sencillo artificio.

Pero entre los cebos mas ventajosos se colocan los compuestos de varios ingredientes que forman masas conocidas por los pescadores con el nombre de *mano*. Al efecto, se preparan dos cordeles de esparto retorcido de dos ramales cada uno, el primero con ellos separados, y el segundo con una sola pierna, retorciendo la otra en sentido contrario; los cuales reunidos presentan la figura de una mano larga de tres dedos, ó de un biello de tres astas. En cada uno de estos ramales se atan otras tantas porciones del cebo, que se hará mezclando salvado de candial, harina de centeno,

sardina salada, anchova y arenques ahumados, ó atun salado en su defecto, todo bien desmenuzado de modo que forme un cuerpo que se dividirá en nueve bolas ó pelotones. Esta mano así dispuesta, se coloca dentro de la nasa á las tres vías ó vueltas del cuello, lo que se consigue metiendo y atando los dos cordeles dobles; luego se toman los tres estremos, se ligan reunidas sus puntas hacia arriba, de suerte que vengan á parar casi á la atadura de aquellos, y resultará del total de las nueve bolas un grupo ó monton bien apretado. El nudo de las tres puntas deberá ser corredizo, á fin de que con solo tirar, se deshaga fácilmente, lo que no sucedería siendo los cordeles de cáñamo ú otro género suave.

Cada una de estas bolas basta para el cebo de una nasa boguera; pero no será fuera de propósito advertir que cuando se ceban con doble porcion se logra una pesca mucho mas abundante, tanto, que un pescador con cuatro nasas así cebadas, coge mayor cantidad de pescado que otro con doce en que no haya puesto sino una bola: mas en aquel caso se cuidará de colocarlas á cierta distancia, á fin de que su excesivo peso no altere la disposicion que deben tener en su calamento.

Es tambien muy conveniente que la masa, lejos de ser dura y pegajosa, se desmigaje con facilidad para que se desprendan continuamente de ella ténues particulas, que esparcidas por las aguas á bastante distancia despierten el apetito de los peces, quienes siguiendo por el rastro el camino que traen tales migajas, llegan y se introducen insensiblemente en las nasas.

Deberá ademas tenerse en consideracion las circunstancias de los parages donde se han de calar, para graduar segun ellas la mayor ó menor consistencia que convenga dar á la masa. Cuando la corriente es rápida se evitará su pronta disolucion endureciéndola con un poco de harina de centeno, que se llevará al efecto; mas si es lenta ó apacible, se pellicizarán ó sobarán las bolas para que desmenuzándose se estiendan sus particulas por el insensible movimiento de las aguas.

En las nasas para la pesquera de meros se colocará esta mano, que tambien se llama *pin-sella*, mezclada con el cebo de jibia, sardina ú otro, introduciéndola por el cuello de la campana á la parte de la faz á que alcance el brazo del pescador, y se atará á esta; pero si por ser la nasa muy larga no alcanzare, usará de una horquilla de caña, en la cual se encaja el nudo, asegurándose por la parte exterior.

El cebo para las langostas y congrios se pondrá de manera que quede siempre en lo interior á las tres ó cuatro vías del cuello por medio de la puerta ó abertura del mismo, evitando así que dichos peces puedan comerse la masa y volver á salir, como acostumbran. Si estos calamentos fueren en sitios de roca, será preferido el de sardina salada añeja, que se



mezclará con la fresca ó con atun para pescar junto á las playas, añadiendo un poco de harina de habas; pero si se introdujesen las nasas en rios y otras pesqueras de agua dulce, se usará de caracoles terrestres, limacos, carne de vaca, cabra, caballo, ranas, pececillos, gusanos, etc. La carne de aves es un poderoso atractivo, especialmente para las anguilas, y lo son igualmente algunos amasijos hechos con queso, harina, miel y otros ingredientes, según los usos de los países y práctica de los pescadores."

#### Art. 4.° *Calamentos y estacion oportuna.*

Las nasas se calan de diversos modos, según sus diferentes especies y los parages á que se destinan. En los de poco fondo, de media vara por ejemplo, será inútil esta operacion, pues en ellos, lejos de encontrarse peces dignos de aprecio, serán tan diminutos que se escapen por las mallas del armadijo; pero si se calan á la profundidad de seis varas ó mas, se atarán con sogas ó cuerdas para poderlas recoger cuando se quiera. Estas no solo deben tener el largo suficiente para alcanzar desde la superficie al fondo, sino ademas un escedente como de la tercera ó cuarta parte, por razon de las curvas que les hacen formar las corrientes marítimas, inclinándolas ya hácia un lado, ya á otro; por lo que si el sitio donde se ha de hacer el calamento tuviere 50 brazas de fondo, se atarán por sus extremos tres cuerdas de á 25 cada una, que es la medida de que constan generalmente.

Las nasas para congrios se calan cada una de por sí, pero siempre en mas de 25 brazas de agua: mas antes convendrá averiguar la calidad del suelo; si es fangoso ó de barro negro, será mejor omitir el calamento, porque se llenan de lodo; se ensucia el cebo, y aun cuando los peces lo descubran por el olfato, no lo apetecen. Los parages convenientes son, pues, los que tienen el fondo de arena ó de roca. La estacion mas oportuna para esta pesquera y la de meros es la primavera, especialmente en la cuaresma.

Debe tenerse un especial cuidado en el calamento de las nasas bogueras. Armadas con el cebo correspondiente se aseguran por una cuerdecita de una braza á un cordel grande de esparto, al que se atan por medio de una lazada ó anilla, que se formará á tres brazas de fondo para que no asuste á los peces, cuyo cordel se guarnecerá de un capazo ó espuerta de piedras, poniéndosele ademas por ancla para afirmarla mejor, una piedra del peso de tres arrobas. Desde dicha espuerta hasta la atadura de la nasa, debe mediar el largo de 3 brazas, y á cosa de 2 mas arriba se asegura otro nudo para una boya de corcho, poniéndose otramayor á la distancia de 17 brazas. Se calan en parages que tengan los fondos de alga, en verano á 14 ó 15 brazas y en invierno á 24 ó 25 ó según las costas se les da altura que los prácticos tienen por conveniente.

La temporada de esta pesca empieza hácia mediados de junio continuando hasta últimos de noviembre. Las maniobras de calar y cobrar las nasas bogueras se desempeñan bien con los barcos mas pequeños, tripulados con tres ó cuatro hombres y un muchacho, entre los que el dueño divide, despues de deducidos los gastos, la mitad del producto liquido de los peces, cuyo estipendio no dejará de parecer considerable, si se atiende á la escesiva abundancia de aquellos que en cierta estacion cubren nuestras playas con sus numerosas bandadas, y á que es el alimento casi diario de muchas poblaciones pobres.

Las nasas langosteras se calan, atando una piedra al extremo inferior de la soga, á cuya inmediacion se liga otra cuerdecilla, que asegura el armadijo. Este, como no tiene mas que un punto de apoyo, rueda á impulsos de la corriente y según sus variaciones; pero como se halla sujeto por la pequeña cuerda, solo gira en un breve círculo. A las 5 ó 6 brazas de la piedra se ata una boya y otra al extremo superior de la soga, que es la que queda en la superficie del agua. El cebo mas conveniente para esta pesquera, es trozos de anguila, ó en su defecto estrellas marinas, y la estacion oportuna el verano.

Las nasas de jibias se calan á distancia de 4 á 5 brazas de las riberas de los canales grandes de las rias, y tambien en los pequeños, y en vez de cebo suele ponerse dentro dos jibias que sean hembra y macho, las cuales atraen otras muchas, á lo que se llama *pescar con reclamo*. Tambien se ceban con yerbas que conserven su verdor mucho tiempo, pues estos peces aman mucho la frondosidad y sombra que les ofrecen los yerbazales, asi para guarecerse de sus enemigos, como para refregarse en ellas y deponer ó ensortijar sus huevecillos en los troncos de los ramages. En las costas de Levante se usa otro modo de calar las nasas, que se emplea en esta pesquera, y consiste en introducirlas á 3 brazas de agua, atando una piedra del peso de 4 á 5 arrobas, ó un saco de piedra menuda en su defecto, al cabo de una soga de esparto de 9 brazas de largo, á cuya mitad se anuda una cuerdecilla que afirma el armadijo, poniéndose una boya semejante á la encorchadura de las almadrabas, en el extremo superior del calamento, para que se mantenga flotante. Cada calada consta por lo regular de cien nasas. Los parages á propósito para ello son las playas y los que están cubiertos de algares.

Terminada la primavera, que es la estacion oportuna para pescar las jibias ó desde principios de mayo, se emprende otra pesquera para coger los propios peces, que se llama *á la sorda*, echando al fondo todas las cuerdas sin boya alguna. Atadas aquellas á dos grandes piedras, é introducidas en el agua por medio de una soga de esparto, se suelta esta luego que se ha calado el primer saco ó piedra hasta



quedar en la situación que corresponde, ligándose por toda su longitud otras piedras pequeñas de trecho entreccho, cuyo intervalo es por lo regular de 25 brazas, en el que se colocan cuatro nasas.

Para cobrarlas, como no es fácil reconocer el punto preciso donde se dejaron por carecer de boya, se valen los pescadores de las marcas de tierra que tuvieron presentes al calarlas, y mediante ellas acuden á recogerlas, llevando unos garfios ó un garabato grande de hierro, que atado á una cuerda proporcionada, sueltan desde la orilla cercadel sitio donde deben estar; reman sucesivamente hácia el mar, y llevan arrastrando el garabato de manera que roze la superficie del suelo, sin introducirse; con cuya diligencia encuentran sin dificultad el cordel con las nasas, que levantan indiférentemente por cualquiera de sus extremos.

Las que se aplican á la pesquera de morenas, se calan en parages roqueños. La tripulación de cada barco para este servicio, se compone de tres hombres y un muchacho, número suficiente, pues les queda tiempo de sobra para ejercitarse en otras ocupaciones, no invirtiendo en esta sino el preciso para calar las nasas y reconocerlas cada veinte y cuatro horas. El producto de esta industria es muy ventajoso, porque ademas de las morenas se cogen muchos congrios pequeños y algunos peces de escama; no debiendo, sin embargo, encubrir los contratiempos á que está espuesta. Sucede no pocas veces que las morenas, armadas por naturaleza con agudas y fuertes dentaduras, roen y destrozan sus prisiones á pesar de la precaucion que toman los pescadores de reforzarlas, encontrando las nasas agujereadas y sin pez alguno.

Aunque cualquier tiempo es adecuado para esta pesca, conviene especialmente hacerla desde octubre hasta la pascua de Resurreccion.

Las nasas de red tienen otros modos diferentes de calarse: no es frecuente que se introduzcan en el mar á no ser muy cerca de las riberas; su uso general es para pescar en los rios, lagunas y acequias, echándose en cañaverales y entre yerbas ó espesura de plantas acuáticas; pero antes se preparan dándoles un baño de tintura, que es forzoso renovar cada quince dias, pues estando tejidas de un hilo muy delgado, se destiñen y se rompen con facilidad cuanto les falta aquel preservativo. De esta regla se exceptuan las llamadas mornell espeso y mornell claro, las cuales deben estar siempre muy blancas.

Demasiado notorio es el modo de practicar los calamentos de las nasas de red. Indicaremos, sin embargo, que en los rios y arroyos se acostumbra formar con piedras, broza ó ramage, cañales ó estacadas angostas en figura de un ángulo muy agudo, dejando á su extremo cierto espacio ó boquete de la anchura que permita la boca de la nasa, la cual se afirma

con dos estacas junto al suelo para que el agua pase por encima sin llevársela. Este artificio se arma por la tarde, y al dia siguiente por la mañana cuando acude el pescador á reconocer la nasa, logra ver dentro de ella todas las anguilas y peces que siguieron el hilo de la corriente.

**5.ª Legislacion relativa á esta industria.** Con el fin de evitar los perjuicios que los pescadores podrian irrogarse unos á otros, ó á los puertos, playas, canales y otros parages públicos, se han observado varias reglas ó leyes establecidas en diferentes épocas.

Desde el siglo XV formó una ordenanza el gremio de San Vicente de la Barquera prohibiendo los calamentos en lo interior del puerto por la arena que suelen retener ó amontonar. Las de la universidad de pescadores de Sevilla, rectificadas en 1512, contienen tambien diferentes disposiciones sobre esta industria, penando con multas los abusos que se cometan de *requerir* ó registrar las nasas en los domingos, *salvo si no fuere por caso fortuito que se les hayan de perder sus redes, que porque no se les pierdan las puedan coger y poner en cobro*. Pero hay tambien ciertos usos ó leyes tradicionales que conviene tener presentes.

En la pesca de la especie de nasas llamada andanon, el pescador que llega primero toma el sitio que quiere, no debiendo el que llegare despues ponerse delante, sino es á vista de boya ó á un trecho como de media legua, pero si situarse á la derecha ó izquierda ó por detrás á la distancia que le parezca. En el calamento del Andamon del Berry pueden pescar cuantos quieran á lo largo de la costa.

En las nasas bogueras están permitidos los calamentos por delante ó por detrás, segun convenga; pero no á los lados por lo perjudicial que seria cerrar los cabos de la calada, es decir, los lados de la fila ó filas que forman las nasas y es por donde les entra la pesca; debiendo haber de unas á otras la distancia de 15 á 16 varas, tanto con el espresado objeto, como para que los barcos puedan maniobrar y remar. De esta regla están exceptuadas las que se aplican á la pesca de jibias, porque como solo se calan en fondo de 3 brazas á lo largo de la costa, no se sigue perjuicio en que se tapen los cabos.

Respecto de las de congrios, meros, morenas y langosteras, el primero que cala ocupa la pesquera, no siendo permitido á los demas interrumpirle en su posesion.

Las nuevas ordenanzas generales (trat. X, tit. I) reducen á reglas mas rectificadas y constantemente espresas estos usos y costumbres, cuyas prescripciones deberan tener presentes los pescadores.

**NASICA ó NARIGON.** (*Historia natural*). Una especie de cuadrumanos, del género de los guenones, se ha distinguido genéricamente por Mr. Estéban Geoffroy-Saint-Hilaire, y se



ha designado con el nombre de *nasica* á causa de su nariz saliente, desmesuradamente prolongada y mucho mas larga que la del hombre. El *nasica* (*nasalis curvatus*, de Et. Geoffroy; *simia nasica*, de Schreber) tiene cerca de un metro de alto, de color rojo oscuro, con la cola y una mancha en la grupa blanquecinas, la barba roja, clara y encorvada hácia arriba, el pecho y el vientre levemente teñidos de gris, con una línea trasversal mas clara sobre las mamas. El rasgo mas característico de aquesta especie es, como dejamos dicho, su nariz de cerca de cinco centímetros de largo, bilobulada en su mitad inferior y muy ensanchada por un surco que se encuentra debajo; las ventanas de la nariz están abiertas por abajo, pero su contorno posterior no es adyacente al bigote, sino que está separado de este por una porción del plano inferior de la nariz; el animal puede únicamente ensanchar ó abrir sus ventanillas, pero no mover la nariz en su totalidad. Encuéntrase los *nasicas* reunidos en mas ó menos número en las extensas selvas de Borneo y de la Cochinchina.

NASSAU. (*Geografía é historia*.) El ducado de Nassau, comprendido en los antiguos círculos del Rhin y la Westfalia, tiene por límites al Norte y al Oeste las antiguas posesiones rinianas de la Prusia, y al Sur y al Este el enclavamiento prusiano de Wetzlar y el gran ducado de Hesse-Darmstadt. Tiene cerca de 88 kilómetros de largo y 60 de ancho, ocupando una superficie de 1,004 kilómetros cuadrados, sobre la que se encuentran esparcidas 28 baillías, 31 ciudades, de las que la mas populosa apenas pasa de 3,000 habitantes; 36 villas, 816 lugares y cerca de 363,000 almas.

Casi todo el pais es montuoso, recorriéndole de Oriente á Occidente, dos cadenas principales cubiertas de bosques pero poco elevadas, y son: el Westerwald al Norte, con sus rocas volcánicas y su aspecto salvaje, y el Taunus al Sur, con sus románticos valles. Entre dichas cadenas se estiende la cuenca de la Lahn, rio que despues de haber recorrido el ducado y habiendo aumentado sus aguas con las de otros afluentes pequeños, desagua en el Rhin. Este rio forma, en efecto, el limite de las tierras de Nassau, desde el punto en que se le junta el Mein, hasta aquel en que el Lahn llega á hacerse su tributario.

Por todas partes se ve en este pais un suelo accidentado del modo mas pintoresco; altas coronadas de hermosas selvas ó viñedos, que producen los mejores vinos del Rhin; fértiles pastos, campos perfectamente cultivados y fuentes de aguas minerales no menos concurridas que afamadas. El clima es benigno en los valles, y con particularidad al Sur y sobre las orillas del Mein y del Rhin; mas frio en las montañas, pero por todas partes saludable.

La fundición de metales, sobre todo del hierro, es casi el único género de industria que se explota en grande. En cuanto al comer-

cio, es hasta el presente muy poco activo á pesar de los muchos elementos de prosperidad, y sin embargo de sus rios navegables, de sus rails y del buen estado de sus caminos, porque los capitales se dirigen con preferencia á las empresas de agricultura.

La instruccion pública, favorecida y alentada en el pais de Nassau con la misma solitud que se observa generalmente en toda la Alemania, cuenta muchísimos establecimientos. Por convenio con el Hannover, la universidad de Goettingen está declarada universidad nacional del ducado.

La religion profesada por el principe y la mayor parte de los habitantes es el culto evangélico. Sin embargo, reina la tolerancia religiosa mas completa. Tanto la iglesia católica como la evangélica tienen su obispo cada una.

En la actualidad está formado el ducado de Nassau de mas de veinte porciones de territorio que se han ido reuniendo sucesivamente. Comprende ademas de la mayor parte de las antiguas posesiones de la casa de Nassau, parte de los electorados de Maguncia y Tréveris, y los señoríos mediatos de Leiningen-Westerbourg, de Wied-Runkel, etc.

La capital del ducado es *Wiesbaden*, ciudad pequeña y hermosa, edificada entre montañas y en una situacion encantadora. Cuenta mas de 8,000 habitantes que se enriquecen á espensas de los muchos viajeros que visitan la ciudad. Es sabido que sus aguas termales, conocidas ya en tiempo de los romanos, son el motivo ó el pretexto que hace acudir á este pintoresco vallé buscando la salud ó las diversiones, á la alta sociedad de las principales capitales de Europa.

Un camino de hierro va desde Wiesbaden á Francfort. A una legua corta de la capital, y cerca del Rhin, se encuentra *Biberich*, residencia ordinaria del duque, que posee en ella un magnífico palacio.

Las demas ciudades son de poca consideracion, pero no dejan de ser interesantes, ó por sus recuerdos históricos, ó por su industria ó por su agradable situacion. Entre ellas figuran *Niederlahnstein*, con su castillo de *Lahneck*; *Oberlahnstein*, cuyas deliciosas cercanías celebró el poeta Ausonio, y *Sanct-Gourshausen*, dominada por las hermosas ruinas del antiguo castro de *Katze*. Tambien citaremos en la parte septentrional á *Braubach* y *Holzappel*, cerca de las cuales se explotan minas de plata; *Dietz*, con 2,500 habitantes, una célebre escuela de horticultura y muy próxima al antiguo castillo de *Oraumenstein*, residencia de los duques de Nassau. *Dillenburg*, en cuya bailia se encuentran muchas fundiciones de hierro y cobre; el lugar de *Erbach*, sobre el Rhin, célebre hoy por su escelente vino (*markbrunner*) y en otro tiempo por su convento, en donde se encuentran sepultados muchos condes de Nassau y otros ilustres personajes; *Weilbourg*, edificada sobre una montaña por cuyo pie pa-



sa el Lahn, en el antiguo cantón de Wetteravia y en medio de una comarca abundante en minas de plata, hierro y cobre; *Limburgo*, ciudad episcopal con 3,100 habitantes, murada y rodeada de arrabales; *Nassau*, dominada por las ruinas de su antiguo castro, cuna de la familia ducal; *Ems*, villa con 2,000 habitantes, cuyas aguas termales son casi tan célebres como las de Wiesbaden, y atraen una multitud de viajeros de todos los países, y *Herborn*, con 2,064 habitantes, y en donde se encuentra una escuela muy afamada y un seminario protestante fundado en 1584.

Las localidades mas notables de la parte meridional son: *Langenschwalbach*, que posee fuentes abundantes y baños minerales; *Runkel*, capital de un principado mediano, con 7,000 habitantes, perteneciente al príncipe de Neuwied; *Hoechst*, que favorecida por su posición sobre el Mein, tiene un comercio muy activo y una infinidad de fábricas de todas clases; el castillo de *Ingelheim*, monumento sin duda del tiempo de los primeros emperadores de Roma, y que después fué una residencia de los Carolingios; en el mismo baillazgo, que es el de Rudesheim, se encuentra el célebre señorío de *Johannisberg*.

Entre las fuentes minerales del ducado, la de *Nieder-Selters* es conocida hasta en las Indias Orientales.

La casa de Nassau es una de las mas antiguas de Europa, y ocupa un lugar mas honroso en la historia que en la heráldica. Algunos la hacen proceder de un capitán de los suevos, á quien César denomina *Nasua*. Otros ilustres genealogistas sin aventurarse en lo oscuro de tan remota antigüedad, han buscado á los antepasados de los duques de Nassau entre los poderosos señores que vivían en los siglos IX ó X. Sin embargo, no convienen en sus sistemas. Segun unos, descienden dichos príncipes de los condes de Lauremburgo, cuya antigua residencia, ya arruinada, se vé todavía en la cima de un monte cerca del Lahn, en el condado de Hotzappel, y cuyo primer conde seria *Oton*, hermano de Conrado I, rey de Alemania. Segun otros, proceden de un tal *Guebhard*, conde de Lahngau, muerto en 879, el cual tuvo dos hijos, *Oton* y *Werner*. Del segundo poseedor de las tierras situadas en el Spirgau y el Wonnsgau, descenderia esta ilustre casa sálica que desde 1024 hasta 1125 dió cuatro reyes á Alemania y un papa á la cristiandad. En cuanto á *Oton* tendria tres hijos: *Conrado*, padre de Conrado I, heredero de la rama alemana de los Carolingios; *Eberardo*, conde de Lahngau, y del que descenderian las casas de Nassau y Gueldre, y *Guebhard*, conde de la Wetteravia.

Los antepasados de los duques de Nassau tomaron al principio indiferentemente los títulos de condes de Lahngau, de Lauremburgo ó de Idstein. El primero que se apellidó conde de Nassau se llamaba *Walram*, que murió en

1198. *Enrique* su hijo, denominado *el Rico*, es el tronco de las dos ramas que han llegado hasta nosotros. En el repartimiento de sus posesiones se tomó el Lahn como línea de demarcación. *Walram*, el mayor, obtuvo todas las tierras situadas al Sur de dicho río, y señaladamente á Weilbourg, Wiesbaden e Idstein; *Oton* recibió todo lo que se encontraba al Norte, á saber: Siegen, Dillenburg, Herborn, Beilstein, Hadamar y Ems. La ciudad de Nassau con su distrito y algunas otras posesiones fueron comunes. Dicha partición tuvo efecto en 1255, y desde entonces no han vuelto á reunirse las dos líneas.

#### *Línea oriental ó segunda.*

La línea otoniana de los condes de Nassau es la que cñe en la actualidad la corona de Holanda. Desde el principio la situación geográfica de sus estados la hizo ponerse en relación con los Países Bajos. Mediante ventajosos enlaces y una política hábil y perseverante hizo ricas adquisiciones que pronto fueron mas considerables que sus posesiones alemanas. *Juan III el Jóven*, muerto en 1516, dejó dos hijos, que fueron *Enrique* y *Guillermo el Viejo*. El primero poseyó las tierras de los Países Bajos, y al segundo tocaron las posesiones alemanas, aumentadas con la mitad del condado de Dietz adquirida por un matrimonio hácia el año 1420, y á la que el mismo Guillermo añadió una nueva porción en 1557. *Enrique* tuvo un hijo llamado *Renato*, á quien su tío Filiberto, último príncipe de Orange, de la tercera raza, instituyó su heredero, y llegó á ser el tronco de los príncipes de Orange-Nassau. No habiendo tenido hijos legó el principado á su sobrino *Guillermo de Nassau*, apellidado *el Jóven*, hijo primogénito de Guillermo el Viejo.

Fué sucesor de Renato *Guillermo el Taciturno*, que desempeñó un papel tan brillante en el teatro eterno de las revoluciones en que la suerte le habia colocado, y que fué padre del famoso Mauricio y bisabuelo de Guillermo, rey de Inglaterra desde 1689. La historia de su línea no corresponde á la Alemania. Las posesiones de Guillermo el Viejo fueron cedidas por el Taciturno á su hermano Juan el Viejo, que fué el tronco de la rama Dillenburg, que después de él se subdividió en otras cuatro: Siegen, Dillenburg, Dietz y Hadamar.

En 1654 obtuvieron estas cuatro familias dos votos viriles en el colegio de los príncipes miembros de la Dieta. Tres de ellas se extinguieron durante el siglo XVIII, y la de Dietz que ha sobrevivido, cambió de nombre en 1702. Guillermo III, rey de Inglaterra y último vástago de la antigua casa de Orange-Nassau, viéndose sin hijos dejó la mayor parte de sus posesiones en los Países Bajos á Juan Guillermo, príncipe de Nassau-Dietz, y statuder de Frisia, el cual volvió á tomar el título del antiguo



principado de Orange abandonado á la Francia por la paz de Utrech. Su nieto Guillermo I, rey de los Países Bajos, que abdicó la corona y no conserva mas que el título de conde de Nassau, perdió en 1807 la soberanía de sus bienes hereditarios de Alemania.

Pero el congreso de Viena agrandó su nuevo reino por vía de compensación, con el gran ducado de Luxemburgo. Por otra parte, casi todas las posesiones de la línea otoniana pasaron á la casa de Nassau-Weilbourg de la rama primogénita; en fin, las dos líneas renovaron sus antiguos tratados de familia por un pacto de sucesión relativo á los ducados de Nassau y Luxemburgo.

### *Línea Walramiana.*

*Walram*, fundador de la línea primogénita de Nassau, vivió aun treinta y cuatro años después de la partición de 1255, y le sucedió *Adolfo*, elegido emperador en 1292, y muerto en la batalla de Gelheim á manos de su competidor Alberto. *Gerlach I*, hijo de Adolfo, tuvo dos hijos que formaron aun dos líneas distintas: á la mayor tocó Idstein y Wiesbaden, y se extinguió en 1605; la segunda, que obtuvo á Weilbourg, sobrevivió. Habiendo adquirido esta última por medio de matrimonios ventajosos á Saarbruk y otros muchos señoríos, se subdividió de nuevo en tres ramas: la de *Saarbruk*, que duró hasta 1816 después de haber estado dividida desde 1735 á 1797 en otras dos: la de *Saarbruk-Usingen* y la de *Saarbruk-Saarbruk*; la de *Idstein*, que se extinguió en 1721, y la de *Weilbourg*, que encontramos hoy en posesión del territorio de sus antepasados y de la dignidad ducal.

Los condes de Nassau de la rama primogénita empezaron en 1688 y en 1737 á llevar el título de príncipes concedido desde 1366 á uno de sus abuelos por el emperador Carlos IV. Sin embargo, hasta 1803 no obtuvieron voto y asiento en el colegio de los príncipes miembros de la dieta. Los príncipes de Nassau por su accesión á la confederación del Rin en 1806 vieron engrandecerse sus posesiones con un dominio de 31 millas cuadradas con 81,500 habitantes; también debió el primogénito de los Nassaus de la línea Walramiana al protector de la confederación el título de duque y la presidencia del colegio de los príncipes. Todas las posesiones de esta casa se declararon entonces reunidas en un solo estado soberano e indivisible.

Hasta fin del siglo último gobernaban los príncipes de Nassau sus pequeños dominios según los usos seguidos por sus abuelos, los derechos que les había concedido el emperador ó el imperio, y las antiguas instituciones de la edad media, pero sin dejar parte alguna de autoridad á una asamblea de los estados. Los sacudimientos producidos por la revolución francesa, la caída del imperio germánico

y los aumentos y cambios de territorio, hicieron entrar á los países de Nassau en una nueva era. Se hacía urgente el establecer sobre bases sólidas un estado formado sucesivamente de diferentes partes y en que la unidad y la centralización encontraban graves obstáculos, lo cual era consiguiente al diverso espíritu de una multitud de leyes feudales y á la organización que ha hecho que subsistan, aun en la actualidad, una porción de pequeños señoríos en medio del ducado. El duque *Federico Augusto*, último vástago de la línea de Nassau-Usingen y el príncipe *Federico Guillermo* de Nassau-Weilbourg empezaron con actividad esta obra de regeneración. Se les cuenta entre los primeros príncipes alemanes, que después de concluida la paz otorgaron una constitución á sus súbditos (2 de setiembre de 1814.)

Habiendo muerto Federico Augusto en 24 de marzo 1816, tres meses después que el príncipe Federico Guillermo su hijo, el duque Guillermo tomó posesión de todos los países de Nassau y continuó por medio de edictos trabajando en su organización política y administrativa. La primera sesión de los estados se verificó en enero de 1818. Pero desde esta época hasta 1822 el ducado ofreció el triste espectáculo del desacuerdo mas completo entre las cámaras y los gobernantes. Estos debates tuvieron su origen en las pretensiones del príncipe á ciertos dominios que los diputados querían fuesen restituidos.

Como en casi todos los países de la Alemania constitucional la irritación y el descontento se manifestaron en 1830 con una vehemencia indecible. Se trataba de no aprobar las contribuciones impuestas por un gobierno que no retrocedía delante de ninguna medida por inconstitucional que fuese, cuando se suspendieron indefinidamente las sesiones el 2 de mayo de 1831. Después de haber tratado, aunque inútilmente, de ganar la opinión pública, el duque convocó de nuevo las cámaras para el mes de octubre del año siguiente. Pero como debían reunirse para votar juntas los impuestos, el gobierno halló el medio de formarse una mayoría aumentando con siete miembros la cámara de los señores y llamando á ella los delegados de los príncipes de Orange-Nassau. En una esposición dirigida al príncipe protestaron los diputados contra aquellos nombramientos que violaban la ley fundamental. Inmediatamente fué disuelta la cámara recalcitrante. Mientras tanto los habitantes simpatizaban con sus diputados y los obsequiaban con fiestas y banquetes; y el sistema reaccionario del gobierno estuvo á punto de acabar de exasperar los ánimos y lanzarlos á una guerra civil.

En medio de estas críticas circunstancias fué cuando el duque volvió á abrir la asamblea de los Estados pronunciando un discurso en que espresaba su firme voluntad de sos-



tener sus pretensiones. La respuesta de los señores, muy pagados de su importancia, no fué mas que un eco complaciente; pero la otra cámara, anulando algunas elecciones, se mostró desde luego tan poco acomodaticia, que los comisarios del duque hubieron de dejar el salon. Entonces se manifestó una escision entre los diputados: de veinte y dos, diez y seis firmaron una nueva protesta, de que no se hizo caso. Finalmente estalló el tumulto y la sangre corrió por las calles de Wiesbaden. Siete diputados de la oposicion fueron condenados á dos años de prision; y despues los decretos de la dieta de Francfort, rigorosamente aplicados, acabaron de comprimir los ánimos, y las intrigas del poder consiguieron una mayoría en las cámaras. Desde el año 1833 desesperó el pais de ver el triunfo de la oposicion. El sistema representativo no difiere alli del gobierno absoluto sino en un vano alarde de algunas formas constitucionales.

De los últimos actos de la vida politica del duque, uno de los mas importantes fué su accesion á la linea de aduanas prusianas en 1835, poco despues de haberlo verificado el gran ducado de Baden, y sin encontrar ningun obstáculo en el interior, puesto que se aprovechó el duque de un pretesto bastante mezquino para desentenderse de un tratado de comercio concluido con Francia en 1833. Guillermo murió el 5 de agosto de 1839, habiéndole sucedido su hijo *Adolfo-Guillermo-Carlos-Augusto-Federico* que nació en 1817.

*Enciclopedia moderne, t. XXI.*

**NATACION. (Gimnástica.)** Acciones musculares por cuyo medio puede el hombre sostenerse y moverse en el agua. La natacion se ejecuta de diferentes maneras.

En la que se ejecuta *braceando* los miembros se estienden, se doblan, se acercan y se separan; el pecho se encuentra en un estado casi continuo de dilatacion á fin de proporcionar á los músculos que se insertan en sus paredes elásticas un punto de insercion menos móvil, y disminuir al mismo tiempo el peso específico del cuerpo; finalmente, los músculos de la parte posterior del cuello están en continua accion para levantar la cabeza por encima del liquido y conservarla en relacion con la atmósfera.

En la natacion de *espaldas*, la accion de los miembros superiores es mas débil y á veces nula; los músculos de la parte anterior del cuello y los de los miembros inferiores obran por el contrario con energía para dar al cuerpo la rigidez necesaria.

En la natacion sobre el vientre los miembros superiores é inferiores obran con fuerza; pero los primeros tienen que emplear mayor actividad, puesto que salen alternativamente del agua. Este modo de nadar es á la vez mas

rápido y cansa mas que el anterior, y por consiguiente mas tambien que el primero.

Hay quien supone que el miedo es el único obstáculo que tiene el hombre para nadar; sin embargo, el miedo será único impedimento para el que sepa, pues este es un arte que no puede adivinarse y que es necesario aprender.

La natacion aumenta la fuerza muscular de las personas que la ejercitan con frecuencia, no porque el agua fria aplicada á la piel sea verdaderamente un tónico á consecuencia de la reaccion que provoca, sino porque los movimientos y contracciones necesarias para que el cuerpo se sostenga ó se mueva en el liquido, se verifican en un medio frio y denso y no hay pérdidas por la traspiracion, como sucede cuando uno se mueve con violencia y velocidad en el aire y sobre todo en el aire caliente. El sistema nervioso sensitivo experimenta ademas una sedacion muy marcada en razon del exceso mismo de movimiento y de la impresion del frio.

La natacion es, pues, mas ventajosa que el baño frio con inmovilidad, despues del cual aumenta la traspiracion.

La natacion en el agua caliente ofrece por consiguiente menos ventajas, y puede tener inconvenientes, provocando á la vez una traspiracion escesiva y una verdadera sobreexcitacion nerviosa seguida muy pronto de una debilidad considerable. Para gozar de las ventajas que proporciona un baño caliente, es necesario no moverse.

La natacion en el agua fria, que es la sola de que nos hemos de ocupar, es de suma utilidad durante el verano y en los paises cálidos, para obviar por una parte el inconveniente de la inaccion y por otra el de las enormes pérdidas que determina la elevacion de temperatura. La natacion da á los músculos el poder de obrar, se opone á la concentracion de la accion vital sobre el estómago y restablece de este modo la energía de las digestiones.

Este ejercicio debe hacerse de preferencia en las aguas corrientes y en el mar. Conviene mucho á los jóvenes á quienes una mala organizacion ó funestos hábitos arrastran á sacrificar su vigor en placeres deshonestos. Por él se excita el pulmon, los fluidos son llamados del centro á las estremidades, y la atrofia de estos si no cesa por lo menos disminuye.

La natacion seria tambien mas provechosa que los baños frios para las jóvenes delicadas que languidecen en el ahilamiento de la vida doméstica y que aunque de color pálido y carnes flojas no tienen en el pecho ninguna lesion orgánica, y para las que un celibato prolongado decolora y enflaquece. El baño por immersion repetida que se les acostumbra prescribir no les es tan útil como la natacion, y aun puede serles perjudicial determinando una congestion al pecho si no cuidan de andar con rapidez al salir del agua para entrar en calor y disipar el espasmo que las oprime. El baño



frio sin moverse en éles todavía menos á propósito para llenar la indicacion deseada.

La nataacion puede ser nociva y aun funesta entregándose á ella antes que se haya concluido la digestion, ó mientras que haya traspiracion por poca que sea, y para las personas de un temperamento muy sanguineo al acercarse ó en el discurso de un flujo hemorroidal, de las reglas y de ciertas erupciones cutáneas, para las propensas ó calambres y durante las horas en que se hace sentir mas el calor del sol.

La interrupción súbita de la digestion y de la traspiracion y por consecuencia las congestiones cerebrales y pulmonales; la supresion de las hemorroides y las reglas; la desaparicion de las erupciones cutáneas; las irritaciones del órgano auditivo; las erisipelas de las diferentes partes del cuerpo, de la cara y del dermis cabelludo; las inflamaciones de las meninges y el cerebro; y algunas veces, en fin, la muerte repentina ó al menos la submersion: tales son las terribles consecuencias que acarrea el olvido de las precauciones que deben tenerse presentes para entregarse á la nataacion. Las personas propensas á arrojar sangre por la boca, á la apoplejia y á la sordera, y las que experimentan un calofrio continuo y un fuerte cerramiento de pecho por su permanencia en el agua fria, deben abstenerse de la nataacion. Las sujetas á calambres y que no sean bastante hábiles en el arte de nadar para cambiar sus actitudes y no necesitar momentáneamente del miembro atacado, deben escoger para bañarse un sitio poco hondo ó alejarse muy poco de la orilla. Cuando hay propension á padecer de los oídos es muy conveniente tapárselos con algodon. Finalmente, cuando el sol hiere con fuerza es bueno mojarse el cabello á cada instante, y en el caso de no tener mucho pelo, es necesario liarse un pañuelo á la cabeza y mantenerlo siempre mojado.

Las mejores horas para entregarse á la nataacion son de siete á ocho de la mañana antes de almorzar; por la tarde se seca difícilmente el cabello y puede cogerse un resfriado.

La nataacion es uno de los ejercicios que mas deben recomendarse. Sus escuelas son excelentes instituciones que nunca se protegerán demasiado. No solamente son un poderoso recurso higiénico, sino que tambien proporcionan los medios de aprender sin peligro un arte que deberia ser familiar á todos los hombres dotados de una regular constitucion. Los peligros de la navegacion, de la guerra y de los viages, son sin duda mayores para el que no sabe nadar. La nataacion ha proporcionado á mas de un alma generosa la ocasion de ofrecerse para salvar la vida á un semejante. Este arte hará sin duda parte de la primera educacion cuando esta sea lo que debe ser, esto es, cuando comprenda la ensenanza de todo lo que pueda hacer al hombre útil á sí mismo y á sus semejantes, teniendo en consideracion

la capacidad de cada uno. (Véase GIMNASTICA.)

**NATALICIO.** (*Natalis dies, natalitium.*) En todos los pueblos se ha celebrado de una manera especial el nacimiento de un hijo; pero los romanos no solo solemnizaban este dia, sino que todos los años celebraban el natalicio, *natalis dies*, ó sea el dia de su cumpleaños. Elevaban un altar de césped rodeado de todas las yerbas que tenían por sagradas, y sobre él inmolaban un cordero. Los nobles y ricos hacian ostentacion en este dia de todo cuanto tenían de mas magnífico y precioso y enviaban presentes y regalos á sus amigos. Los parientes saludaban á sus hijos con ciertas ceremonias y con estas palabras: *hodie nate salve*: en seguida invocaban su genio, y todos los años renovaban la misma fiesta, bajo iguales auspicios. En estos dias las casas se adornaban con flores y coronas, y todo indicaba el contento y la alegría en la familia. En el dia del nacimiento habia ademas otras ceremonias especiales. San Agustin dice que en Roma, luego que habia nacido el niño, la comadre le ponía en el suelo y el padre ó el que lo representaba lo levantaba y lo abrazaba, invocando al mismo tiempo á la diosa Levana, sin cuya ceremonia no era considerado legitimo. Tenemos una obra de Festo titulada: *De natali die*, (sobre el dia del nacimiento), en donde se encuentran noticias detalladas de las ceremonias y fiestas que hacian con este motivo los romanos.

La divinidad que presidia á estas fiestas era la diosa *Nascio* ó *Natio*, y las mugeres la invocaban para tener un alumbramiento feliz.

En las costumbres modernas se celebra este dia, ademas del del santo de cada persona, con mas ó menos solemnidad segun la fortuna de cada cual, y la mayor ó menor importancia que se atribuye á estos dias. El mas celebrado es generalmente el del santo, que algunas veces concurre con el del natalicio, porque muchas personas tienen la piadosa costumbre de dar á sus hijos el nombre del santo en cuyo dia nacen, poniéndolos de este modo bajo su proteccion. Esto no obstante, el cumpleaños por sí solo se celebra tambien, aunque por lo general de un modo privado y solo en el seno de la familia.

Concluiremos este articulo advirtiendo que en los martirologios y los misales, *natalis dies* significa frecuentemente el dia del martirio ó de la muerte de un santo, porque al morir han comenzado los santos una vida inmortal, y han entrado en posesion de la felicidad eterna. Por analogia se ha aplicado la misma denominacion á otras fiestas: asi se ha llamado *natale episcopatus* al aniversario de la consagracion de un obispo: *natalis calicis* el Jueves Santo, en que la Iglesia celebra la institucion de la Sagrada Eucaristia: *natalis cathedre* la fiesta de la Cátedra de San Pedro en Roma: *natalitium ecclesie* la fiesta de la dedicacion de una iglesia.



Otros natalicios ó aniversarios mas célebres y memorables todavía se conocen con el nombre especial de *natividad*, y de ellos nos ocuparemos en el artículo de este nombre.

**NATICA.** (*Historia natural.*) Género de moluscos univalvos creado por Adanson, adoptado por Bruguiere, y que algunos naturalistas reunen todavía á los neritos. Los naticas tienen una concha ampulácea, lisa, sin epidermis, espiroidea, umbilicada, con abertura semicircular, columnilla callosa con el borde recto y liso, y el opérculo espiral, calizo ó córneo: el animal es oval, subenrollado y cubierto de un manto muy delgado cuyas orillas son enteras; el pie está hondamente dividido por delante y en sentido trasversal en dos lóbulos distintos, y lleva posteriormente sobre un lóbulo apendicular el opérculo; la cabeza es ancha con dos ojos sesiles en la base esterna de los tentáculos que son largos, complanados y setáceos; la boca está armada de un diente labial sin lengua espiral.

Estos moluscos viven en las aguas del mar á corta distancia de la orilla y en medio de las algas; tambien se les encuentra algunas veces metidos en la arena aunque á poca profundidad. Hállanse en muchas regiones de la superficie del globo.

Hay descritas muchas especies de naticas, de las que citaremos como tipo la natica *glauca*, de Lamarck, de un blanco trasparente por encima del cuerpo del animal; la concha leonada y salpicada de amarillo y azulado; con la espira corta y el ombligo rojo. Encuéntrase en el Océano americano, en las costas de la India y hasta en las de Africa, y las del Mediterráneo.

**NATIVIDAD.** (FIESTA DE LA) Con esta palabra, que quiere decir tanto como *nacimiento*, se espresan comúnmente las fiestas que celebra la Iglesia para solemnizar el nacimiento del Señor, el de la Virgen María y el de San Juan Bautista, todas ellas notables, si bien en el orden de importancia en que las hemos colocado, por las memorables tradiciones y los inolvidables recuerdos á que están unidas. Nos ocuparemos separadamente de cada una de ellas.

**NATIVIDAD DEL SEÑOR.** Habiendo subido José y María desde Galilea á Belen para empadronarse en cumplimiento del edicto publicado por César Augusto, le llegó á la Virgen el tiempo del parto y dió á luz á Nuestro Redentor Jesus. Según la tradicion mas constantemente recibida, y espuesta por el señor Torres Amat, nació Jesus el dia 25 de diciembre, en el año 4000 de la creacion del mundo, 2344 del diluvio universal, 1916 de la salida de Abraham de Ur de los caldeos, 1486 de la salida de los judios de Egipto, 1007 de la fundacion del templo de Salomon, y 584 de su destruccion; al fin del año 41 de la correccion juliana, cuatro años antes de la era vulgar ó

cristiana, en el año cuarto de la olimpiada 193, en el 450 de las semanas de Daniel, y en el 37 del rey Herodes.

En algunas iglesias de Oriente celebraron el dia del Señor con la Epifania el dia 5 ó 6 de enero; pero segun se infiere de lo que dice Benedicto XIV, ya desde el siglo IV, y sin duda desde muy antiguo, todo el Oriente, salvo muy pocas excepciones, le celebraba en el dia 25 de diciembre.

La iglesia, para solemnizar la memoria del nacimiento del Señor, ha distinguido su vigilia; y para preparar mejor á los fieles á la celebracion de tan grande fiesta, destinó algunas semanas que conocemos con el nombre de *Adviento*.

El nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo, si en sus efectos morales fué el acontecimiento mas extraordinario y asombroso que ha visto el mundo, fué notable hasta en sus circunstancias materiales. Sabido es que la humildad con que el Señor quiso nacer en el mundo, llegó al extremo de consentir que en el establo en que nacia para redimir á los hombres hubiese al mismo tiempo un buey y un asno. Esta tradicion tiene por apoyo en primer lugar lo que dijo el Señor por boca de Isaías, reprendiendo la ingratitud del pueblo de Israel. «El buey conoció á su Señor, y el asno al dueño de su pesebre, mas Israel no obstante de ser pueblo especialmente mio y á pesar de los beneficios que le he hecho, me ha desconocido,» cuyas primeras palabras aplicaron muchos santos padres al pesebre en que nació Jesucristo. Esta aplicacion puede entenderse de dos maneras: ó bien suponiendo que verdaderamente habia en el establo de Belen un buey y un asno, que no obstante su falta de entendimiento dieron muestras de conocer al Señor; ó como una representacion alegórica, entendiendo por el asno y el buey á los gentiles que aunque viven como bestias han de convertirse al Señor.

Por lo demas la tradicion en si misma, sobre tener en su apoyo muchos monumentos, es harto natural y verosimil. Benedicto XIV nos asegura que hay mármoles anteriores al siglo V en los cuales se ven el asno y el buey figurados en el pesebre del Señor. Si á esto se añade que en la cueva de Belen en que nació el Señor por no haber lugar para la Santa Familia en la posada, como dice San Lucas, sin duda solian recogerse bestias, puesto que habia en ella un pesebre, y entonces se juntaban en Belen; que era un pueblecito muy pequeño, muchas gentes forasteras que iban á empadronarse, se verá, como dice uno de nuestros célebres historiadores eclesiásticos, que esta piadosa tradicion es bastante verosimil y muy autorizada. De la misma manera opina nuestro padre Ayala en su *Pintor cristiano*, donde nota al mismo tiempo que este gran suceso no debiera representarse, como comúnmente suele hacerse en un portal ó casa arruinada, sino en una cueva ó roca escavada, como eran las



que servian entonces de cuadra á los pasajeros ó viajeros. El mismo escritor reprende tambien la costumbre observada por algunos artistas de presentar al niño enteramente desnudo, á mas de otras razones por ser enteramente contrario á lo que dice el Evangelio: «y parió á su hijo primogénito y envolvióle en pañales y recostóle en un pesebre porque no había lugar para ellos en el meson.» San Lucas, 2, 7.

**NATIVIDAD DE LA VIRGEN MARIA.** La iglesia celebra de muy antiguo la fiesta del nacimiento de Nuestra Señora. San Ildefonso en el siglo VII había escrito ya que con razon se celebraba universalmente como santo y glorioso el nacimiento de la Virgen. San Bernardo habla de la misma fiesta diciendo: «que se celebraba todos los años con solemnidad y con júbilo de toda la tierra.» Algunos autores añaden que el papa San Sergio I, que ascendió al sólo pontificado en el año 687, fué el que difundió y propagó esta fiesta por toda la cristiandad.

**NATIVIDAD DE SAN JUAN BAUTISTA.** La iglesia celebra tambien, y del propio modo solemnizan todos los pueblos cristianos con universal regocijo, la natividad de San Juan Bautista, una de las mas grandes y admirables figuras que nos ofrece en sus anales la historia del cristianismo. He aqui segun San Lucas en el cap. 1.º de su Evangelio, como anunció el ángel á su padre Zacarias, ya anciano y cuya muger Santa Isabel, era estéril en edad avanzada, el nacimiento de este ilustre varon, de quien dijo Jesucristo que no lo había mayor entre los nacidos de muger. «No temás, Zacarias, le dijo el ángel, porque tus ruegos han sido escuchados, y tu muger Isabel te parirá un hijo, á quien llamarás Juan; y será grande alegría para ti, y muchos se regocijarán en su natividad.» Cuan fiel y cumplidamente se viene realizando la predicción del ángel en el espacio de diez y nueve siglos, no hay para que decirlo: la noche de San Juan es famosa por sus verbenas y su extraordinario regocijo muchos tiempos hace, como visperadel dia en que la iglesia celebra la natividad del gran Bautista.

**NATRON.** (*Geologia.*) Nombre que se da al carbonato de sosa hidratado, cuya fórmula química es  $\text{NaC}^2 + 10\text{Aq}$ . Es una sal muy soluble, de sabor urinoso, que cristaliza en octaedro romboidal y se effloresce con prontitud espuesta al aire. Mezclada con otras sustancias, y particularmente con urao, se encuentra abundantemente en la naturaleza; se la ve efflorescer cuando el tiempo está seco sobre el suelo de algunos llanos de la Rusia, en donde forma capas pulverulentas ó cortezas de testura granulenta, y rara vez agujas delgaditas. Encuéntrase tambien el natron, con particularidad en Asia; mezclado con otras sales en las aguas de ciertos lagos. En los tiempos secos se forman en la superficie de dichos lagos costras mas ó menos gruesas de natron, sal marina y algunas otras sales en corta cantidad.

Antiguamente se recogia el natron para las vidrieras y fábricas de jabon; pero en la actualidad le ha sustituido la sosa, obtenida por la descomposicion artificial de la sal marina.

El *urao*, que se encuentra siempre asociado al natron, se compone de los mismos elementos pero combinados en diferente proporcion.

**NATURALEZA.** El vocablo *naturaleza* (*natura*, φύσις), si nos atenemos á su etimologia, significa el nacimiento y la produccion de los seres; pero si atendemos al uso, son tantas sus significaciones que no es extraño el verlas confundidas muy á menudo con detrimento de la filosofia y de las ciencias naturales.

Las significaciones de dicho vocablo pueden reducirse á dos clases, conforme se refieran á la *naturaleza de tal ó cual ser*, ó bien á la *naturaleza en general*.

### I. Naturaleza de tal ó cual ser.

1.º Se llama *naturaleza* de un ser concreto, el conjunto de propiedades innatas de este ser, esto es, de las que posee desde el primer instante y durante toda la duracion de su existencia propia, sea que este ser nazca, propiamente hablando, sea que comience á ser de un modo cualquiera.

Asi una piedra tiene sus propiedades innatas, lo mismo que una planta, un animal ó un alma.

En este sentido, la *naturaleza* es, pues, la *esencia* habitual y persistente de cada ser contingente.

2.º Se llama *naturaleza* de un género ó de una especie, el conjunto de las propiedades innatas, comunes á toda una clase de seres.

Asi las *naturalezas* de los géneros ó de las especies, son lo mismo que las *esencias* genéricas ó específicas.

3.º En fin, por estension, se llaman *naturalezas* las *esencias* de los seres cuya existencia no tiene principio, á saber: la *esencia* del ser eterno y necesario y las de todos sus atributos, y las *esencias* de todos los seres abstractos.

Asi es que se dice la *naturaleza* de Dios, la *naturaleza* de la sabiduria divina, la *naturaleza* del derecho, del deber, de la virtud; la *naturaleza* de tal propiedad de los cuerpos ó de tal ley fisica.

### II. Naturaleza en general.

1.º A veces se llama *naturaleza* el conjunto de todas las fuerzas que no pertenecen á la potencia inteligente ejercida por el hombre sobre sus semejantes ó sobre los demas seres.

De aqui es el que se oponga la *naturaleza* al *arte*, y que se distinga lo que procede de la una ó del otro en el desenvolvimiento de las facultades del alma, en los seres inorgánicos,



en los individuos del reino vegetal ó del reino animal, y en la produccion de las especies y de las variedades que pertenecen á estos dos reinos.

2.º A veces se llama *naturaleza* al conjunto de seres corpóreos por oposicion á las sustancias incorpóreas, esto es, á Dios y á las almas.

Y por esto todas las ciencias que tienen por objeto el estudio de los cuerpos reales, de sus propiedades, de sus cambios y sus leyes se denominan *ciencias naturales*.

3.º Algunas veces se ha llamado *naturaleza* al hecho permanente de la produccion y de la variabilidad de los cuerpos en el universo.

Este hecho, aunque no frecuentemente, ha sido personificado y dotado metafóricamente de intenciones, de voluntades, de inclinaciones, de cualidades morales, y la filosofía ha sido algunas veces el juguete de esta metáfora tomada al pie de la letra.

Así es que la palabra *naturaleza*, que era la espresion de un hecho que se habia de explicar, ha sido considerada abusivamente como la esplicacion general de todos los hechos particulares que se refieren á este hecho universal.

4.º En fin, se llama *naturaleza* la fuerza productiva, destructiva ó modificante, que ya se la suponga una ó múltiple, creada ó increada, inteligente por sí misma u obra ciega de una inteligencia creadora; es la causa de todos los cambios que se verifican en la universalidad de los seres corpóreos, otramante que por la intervencion inmediata de las voluntades de los hombres y de los animales.

Las leyes de esta fuerza ó fuerzas, son el objeto principal de las ciencias físicas; los seres en quienes estas leyes encuentran su aplicacion, son objeto de la historia natural.

Los tres últimos sentidos del vocablo *naturaleza*, son los que tienen mas importancia en filosofía; vamos á ocuparnos de ellos, despues de haber anotado que están estrechamente enlazados entre sí, puesto que es imposible estudiar seres variables sin considerarlos en sus cambios, ni darse cuenta de estos cambios sin buscar sus causas, ni hallar estas causas sin determinar desde luego las leyes de dichos cambios y sin conocer bien los seres en quienes se operan.

No es nuestro ánimo trazar aquí, ni aun en compendio, la historia de las teorías filosóficas acerca de la naturaleza; lo que vamos á hacer se reduce á señalar los principales caracteres de estas teorías en la filosofía griega y en la filosofía moderna, y á indicar brevemente lo que la *filosofía de la naturaleza* ha de ser para ser verdadera y útil.

El problema que las mas antiguas sectas filosóficas de la Grecia se han esforzado por resolver, es el del origen y del orden actual del mundo físico.

La filosofía de la escuela jónica ha sido ca-

si esclusivamente una filosofía de la naturaleza; la noción de una inteligencia suprema, como causa primera del orden y del movimiento, no apareció en esta filosofía sino con Hermito y Anaxágoras, que la prestaron una funcion escesivamente restringida.

Para esta escuela, *naturaleza*, esto es, la sucesion de los seres y de los fenómenos, es un hecho que se trata de comprender y explicar.

El primer axioma de la escuela jónica es, que nada no puede nacer de la nada, que ningún ser existente no puede aniquilarse, y que todo comenzamiento de ser no es mas que un cambio.

Admiten, pues, una materia eterna, que es todo lo que nosotros vemos y que podrá ser otra cosa.

¿Cual es esta materia? Para resolver esta cuestion, despues de haber contemplado el conjunto del universo, y tales ó cuales pormenores que llaman mas vivamente la atencion, los filósofos jónicos se refieren de repente por hipótesis al origen de las cosas; adivinan en qué consistia la materia primitiva, y se esfuerzan por explicar las fases de la formacion del mundo actual y sus fenómenos diversos, poniéndolos en relacion con los fenómenos que han llamado mas vivamente su atencion.

Así la observacion como medio de inspiracion y como pretesto, la hipótesis por método dominante y la cosmogonia por punto de partida, tal era el procedimiento comun de todos los filósofos de la escuela jónica.

En cuanto á las soluciones diversas que dieron acerca del problema de la naturaleza, ofrecen ya mas ó menos dos caracteres que se encuentran en toda la historia de la *filosofía de la naturaleza*, hasta nuestros dias, y que vamos á definir en pocas palabras.

Se llaman *mecanistas* las esplicaciones físicas sacadas esclusivamente de las formas de la estension impenetrable y de la trasmision del movimiento.

Se llaman *dinamistas* las esplicaciones físicas que invocan la intervencion de ciertas fuerzas productoras por sí mismas de movimiento ó de cualquier otro cambio en los cuerpos.

Fácilmente se comprende que las esplicaciones físicas pueden concernir solamente á las causas segundas y que la cuestion de la causa primera puede ser reservada: por lo que los filósofos mecanistas ó dinamistas pueden igualmente ser ya teístas, ya ateos, como tambien sensualistas puros ó racionalistas puros, segun la influencia que den á los sentidos y á la razon en la adquisicion de nuestros conocimientos.

El idealismo siendo una doctrina que niega mas ó menos la realidad á las cosas exteriores con respecto á nosotros, y que atribuye por el contrario una realidad concreta á las mismas concepciones de nuestro espíritu, pue-



dese llamar física idealista á la que niega los cuerpos y sus fenómenos, ó bien que sin negarlos atribuye en totalidad ó en parte la producción de estos fenómenos sin sustancia propia.

El *idealismo* parcial puede ser *materialista*, si ademas de los cuerpos no reconoce sino fuerzas ideales y no sustancias incorpóreas; puede ser *espiritualista* si reconoce sustancias incorpóreas ademas de los cuerpos y de las fuerzas ideales.

El *espiritualismo* puede no ser en manera alguna *idealista* sino admite en el universo mas que sustancias incorpóreas, sustancias corpóreas, y fuerzas que todas pertenezcan á la actividad de uno de estos dos órdenes de sustancias.

El *mecanismo puro*, el polo opuesto del idealismo, es un *realismo* estrecho y falso, que sacrifica la idea de fuerza á la de sustancia, al paso que en todo ser concreto la fuerza y la sustancia están inseparablemente unidas.

El *mecanismo* puede ser *materialista* si considera todos los fenómenos como físicos, y puede ser tambien *espiritualista* si atribuye á una sustancia incorpórea los fenómenos psicológicos; negando, sin embargo, la fuerza motriz del alma, porque si la admitiese, no seria ya el *mecanismo puro* en física.

El *dinamismo*, á menos de renegar enteramente la observacion, no puede negar cierta parte al *mecanismo* en el órden del mundo; pero puede estrechar los límites de esta parte.

El *dinamismo idealista*, que sustituye fuerzas ideales á la actividad de las sustancias, ya en los cuerpos vivos, ya en el universo, sedenomina *vitalismo*, cuando la *vida* es la fuerza ideal que principalmente invoca.

Suprimiendo ú oscureciendo la nocion de las sustancias individuales, el *dinamismo idealista* tiende siempre mas ó menos á borrar la diferencia esencial de los dos grandes órdenes de sustancias, la distincion del espíritu y de la materia; pero se aproxima siempre mas ó menos del materialismo por sus consecuencias.

El *idealismo no idealista*, cuando exagera el papel que representan las sustancias sensibles é inteligentes, ya en los cuerpos vivos ya en el universo, toma el nombre de *animismo*: cuando no define la naturaleza de estas sustancias, el *animismo* se acerca al *vitalismo*, cuando las considera como sustancias corpóreas es *materialista*; cuando como sustancias incorpóreas es *espiritualista*.

Cuando el *dinamismo no idealista* no incurrir en la exageracion del *animismo*, puede conciliarse muy bien no solamente con el *espiritualismo* sino con el *mecanismo* restringido á su legitima funcion.

La verdadera filosofía de la naturaleza debe tender á realizar esta conciliacion.

Sentado esto, los sistemas de la escuela de Jonia son: los unos sobre todo *mecanistas*, los otros sobre todo *dinamistas*, sin que sus au-

tores, segun parece, hayan comprendido bien la diferencia de estas dos tendencias, entre la que la escuela se divide, aun cuando no formen dos escuelas distintas.

Los *mecanistas* de la escuela de Jonia, por ejemplo, Anaxágoras, Demócrito, consideran la materia primitiva como una mezcla confusa de elementos invariables, y suponen que los cuerpos actuales se han formado y se forman aun por la reunion de los elementos de una misma especie, ó por mezclas regulares de elementos desemejantes.

Y como todo esto no ha podido operarse sino por el movimiento, los dos filósofos citados se empeñan tambien en explicarlo: Demócrito se lo supone eterno é indefinidamente transmisible, sin pérdida por impulsión y por presión; Anaxágoras cree que primitivamente el impulso fué dado por una causa inteligente, con lo cual concede una pequeña parte al dinamismo.

Los dinamistas de la misma escuela, por ejemplo Tales, Anaximeno, Heráclito, admiten que la materia primitiva consistia en un solo elemento constituido por ciertas cualidades variables, y dotado de la potencia de cambiar de cualidades: estas una vez producidas se propagan por asimilacion, y así un elemento se trasforma *dinamicamente* en otro.

A ciertas cualidades pertenecen, segun ellos, ciertos movimientos en ciertas direcciones, y así la trasmision del movimiento por impulsión ó por presión no desempeña mas que un papel secundario en los movimientos generales de los elementos.

Conciliando un cierto *dinamismo idealista* con el *mecanismo* como teoria dominante, Empedocles cree que todos los cuerpos están formados por la mezcla de cuatro elementos incapaces de trasformarse los unos en los otros; pero él explica las composiciones y descomposiciones de los cuerpos por medio de dos fuerzas motrices ideales á saber: la *amistad*, principio de unidad y afinidad, y la *discordia*, principio de multiplicidad y de separacion, á cuyas dos fuerzas añade una causa suprema, esto es, la necesidad.

Al mismo tiempo Empedocles, lo mismo que Tales, es *animista* sin explicarse acerca de la naturaleza de las sustancias pensantes, á las que concede un papel exagerado en la producción de los fenómenos físicos.

El *animismo* de Diógenes de Apolonia es explicitamente *materialista*.

La fuerza motriz y pensante en el universo es la inteligencia suprema segun Anaxágoras, quien por lo demas no la hace intervenir en su física generalmente mecanista sino para producir una impulsión primitiva de los elementos.

En cuanto á Arquélao, cosa difícil es el decir, segun él, que era la naturaleza y cual el papel de la inteligencia mezclada con el aire ó con el caos primitivo de los innumerables



elementos, ni si lo cálido y lo frío, potencias matrices nacidas de este caos, eran para él dos elementos corpóreos, ó dos fuerzas ideales, como lo cálido y lo frío en el sistema de Telesio.

Para hallar una vasta aplicación del *animismo espiritualista* es preciso buscarla fuera de la escuela de Jonia entre los pitagóricos y los platónicos que consideran el alma del mundo como una potencia subordinada á un Dios exterior y superior al universo.

El *sensualismo* es la opinion dominante de la escuela jónica acerca del origen de nuestros conocimientos.

Sin embargo, por medio del *dinamismo idealista* y *materialista*, Heráclito llega al escepticismo en física.

En efecto, bajo el nombre de fuego, dado al principio del cambio perpétuo, parece que Heráclito designó un ser ideal, la potencia misma del cambio y no el fuego corpóreo que figura en su sistema como uno de los resultados fugitivos de esta potencia.

Para Heráclito la sola cosa real y persistente es el cambio: por consiguiente, desecha el testimonio de los sentidos en tanto que parecería mostrarnos objetos estables.

Segun este filósofo, los objetos particulares se escapan de toda observacion por su variabilidad indefinida que escluye toda identidad persistente: así es que se ve conducido á desechar los hechos mas evidentes de las ciencias físicas y la certeza de dichas ciencias.

Por otra parte, Demócrito, *materialista* y *mecanicista puro*, se ve forzado á ser infiel á la doctrina sensualista de los jónicos invocando como primeros principios los átomos, que no pueden caer bajo los sentidos y cuya existencia no puede revelarse sino por la razon.

Las dos escuelas de la grande Grecia opuestas á la escuela de Jonia son *racionalistas* é *idealistas*.

La escuela eleática lo es sin medida alguna: la *naturaleza* es tambien el objeto, al menos nominal, de sus especulaciones.

Para los eleatas la naturaleza no es mas que una apariencia; nada no existe á no ser el ser uno; absoluto é inmutable: la física es un juego en que cada cual puede ejercitarse á su modo, procurando, sin embargo, hallar en la armonía del universo una imagen de la unidad absoluta del ser.

La escuela de Elea ha ejercido su influencia en los últimos representantes de la escuela de Jonia, y los atomistas se han esforzado especialmente en defenderse contra este escepticismo en física.

La escuela eleática ha establecido á título de objecion, la necesidad del vacío y la de la division limitada para la estension.

Demócrito ha aceptado como verdaderas estas dos proposiciones, presentadas como inadmisibles, y sin embargo, como inevitables por la escuela rival.

Los pitagóricos, menos exclusivos que los eleatas en su *idealismo* y *racionalismo* han hecho servicios mas grandes y mas directos á la ciencia de la naturaleza.

Han creído poder demandar á la razon sola las esencias de las cosas físicas; han creído ver estas esencias en los números; han creído hallar *a priori* las propiedades de los números abstractos, las leyes y los principios de la naturaleza, y por eso han concedido á los números, ademas de sus propiedades reales, eficacias imaginarias, sobre las que han fundado sus hipótesis cosmológicas inspiradas, es verdad, por una contemplacion inteligente de los fenómenos.

Los pitagóricos han columbrado la necesidad de la física matemática, han encontrado algunas de sus felices aplicaciones, por ejemplo, en acústica; pero han ignorado su método general.

A su teoria *dinamista* de la eficacia de los números han añadido, como dejamos dicho, el animismo universal, pero restringiendo el poder del alma del mundo y de las almas de los astros por el poder de la necesidad ciega y de la naturaleza eterna de los elementos.

La escuela pitagórica ha ejercido grande influencia en la física de Empedocles, y, mas tarde, en la de Platon.

Las contradicciones de los filósofos jónicos, el dogmatismo negativo de los eleatas, las objeciones de estos últimos y de Heráclito contra el valor de la percepcion interna y de los datos del sentido común, produjeron el escepticismo general de los sofistas.

Contra estos Sócrates opuso sobre todo la observacion interna y la conciencia moral: trazó el camino de la verdadera filosofía; pero ordenó á esta que se detuviese en los umbrales de las ciencias físicas, que él miro como inútiles y peligrosas.

La mayor parte de las escuelas socráticas han seguido este consejo del maestro.

Al mismo tiempo que restituye á la especulacion filosófica todos sus derechos, Platon reconoce la utilidad del estudio de la naturaleza; pero sobradamente imbuido en las opiniones de Heráclito acerca de la variabilidad indefinida de los cuerpos y de sus fenómenos; solo vé en las ciencias físicas un ejercicio ingenioso y un medio de elevarse á la contemplacion de las ideas puras y de las verdades matemáticas, que son, segun él, los dos únicos objetos de la ciencia verdadera.

Platon adopta el término de los pitagóricos, de Anaxágoras y de Sócrates, y desarrolla sus consecuencias en lo que concierne á las causas finales.

Sin embargo incurre en la falta de restringir demasiado el papel que desempeña en estas causas, imitando á los pitagóricos, pues hace derivar las leyes de la materia del principio de la necesidad ciega.

Pero al mismo tiempo abusa algunas veces



de las causas finales, por ejemplo, cuando en la fisiología de los cuerpos vivos, hace que la Providencia opere por voluntades particulares, y no por las leyes generales de la naturaleza, de la que dicha Providencia es autora; ó bien cuando recurre al animismo para explicar las revoluciones celestes.

Platon acepta de Anaxágoras y Demócrito la doctrina de la inercia absoluta de la materia, y de los pitagóricos la doctrina del *animismo universal*, que sin embargo concilia con una física en gran parte *mecanista*: porque procura explicar la mayor parte de los fenómenos astronómicos por medio de la impulsión y de la presión y las cualidades de los cuerpos por las formas y los movimientos de los corpúsculos elementales.

Platon admite una trasformación mútua, pero mecánica y geométrica, de tres de los cuatro elementos, de uno en otro, por medio de la división de los corpúsculos elementales y por los diversos modos de unión de sus partes: acaso sigue en esto el ejemplo de Empedocles, quien ya habia admitido la divisibilidad de las cuatro especies de corpúsculos.

Por lo demás, en todas estas cuestiones cree que no se puede aspirar mas que á la verosimilitud, y que el verdadero método es puramente conjetural, atendido que los objetos de la ciencia son ideas á las que los objetos reales no se asemejan sino de una manera imperfecta.

Aristóteles, por el contrario, ha pretendido fundar la ciencia de la naturaleza en principios ciertos, y su física mas ó menos comprendida, mas ó menos alterada, ha reinado hasta la época de Galileo, de Bacon y de Descartes.

Para Aristóteles el elemento estable y científico de las cosas existe en las cosas mismas y podemos descubrirlo en ellas con la ayuda de la observación sensible por la intervención de la razón.

Y bien que el Estagirita admita escepciones en el cumplimiento de las leyes ordinarias de la naturaleza, cree, sin embargo, en la estabilidad general de estas leyes y en la relación durable de las nociones generales con los hechos particulares.

Aquí está el principio de la inducción, en las ciencias naturales, en las que efectivamente Aristóteles ha empleado algunas veces este método, pero estas veces son muy pocas.

El papel que él le hace desempeñar no es mas que preliminar ó subsidiario: así solo le concede un cortísimo lugar en su *lógica*, que no es un método, sino que le ha parecido poder suplirlo para todas las ciencias propiamente dichas.

Aristóteles quiere que se observen los seres corpóreos y los fenómenos; quiere que se les defina, que se les compare: tales el objeto de la historia natural y de la meteorología descriptiva en que este filósofo, lo mismo que Teofrasto, ha sobresalido.

Pero explicar la existencia y la producción de los seres y de los fenómenos, he ahí lo que Aristóteles considera como objeto propio de la ciencia que según él debe partir de los principios necesarios.

La evidencia inmediata ó bien una inducción analógica y precóz que ademas de los verdaderos principios le suministra otros arbitrarios, despues sobre todo la deducción, que desciende de estos principios á las leyes de los fenómenos, tales son para Aristóteles los procedimientos principales de las ciencias físicas en tanto que aspiran á darse cuenta de las cosas.

Su error fundamental consiste en creer que leyes demostrables *a priori* rijan los fenómenos de la naturaleza.

Su física es una consecuencia de su *filosofía primera*, de su metafísica: es profundamente *dinamista*.

Segun Aristóteles hay un solo ser incorpóreo, una sola forma sin materia, un solo acto puro de inteligencia suprema, que es causa eficiente, pero solamente de su propio pensamiento.

Con respecto al mundo, la inteligencia suprema no es mas que causa final: es el bien absoluto hácia el cual el mundo se encamina por su propia fuerza, no sin algunos desvíos y sin algunos desfallecimientos.

Todos los seres, escepto el Ser Supremo, están constituidos por la reunión de una *materia* enteramente indeterminada, y de una forma que es el conjunto de las cualidades comprendidas en la definición de este ser: mas las cualidades tanto esenciales como accidentales pueden pasar de una materia á otra por el *movimiento*.

Aristóteles comprende bajo este nombre de *movimiento*, no solo el cambio de lugar (*κίνησις κατὰ τόπον*), sino el cambio de cualidad (*κίνησις κατὰ το ποιον*).

Considera tambien no solo las cualidades que nosotros llamamos primeras, por ejemplo, la fuerza, la gravedad, la dureza, sino varias cualidades segundas de los cuerpos, por ejemplo, lo cálido, lo frío, lo seco, lo húmedo, como cualidades simples é irreductibles; lejos de tener necesidad de ser explicadas; vienen á ser la explicación de los fenómenos: son para este filósofo lo que mas tarde han llamado otros *cualidades ocultas*.

Segun Aristóteles, el elemento mas perfecto es el éter, el que dotado de inteligencia ejecuta voluntariamente alrededor del centro del mundo el movimiento mas perfecto, el movimiento circular principio de las revoluciones celestes.

Por la influencia de las estaciones el éter produce los cambios de cualidades y por consecuencia los cambios de lugar de los cuatro elementos inferiores que se trasforman *dinámicamente* el uno en el otro, por medio de la comunicación de sus cualidades esenciales: á



estas cualidades están vinculados ciertos movimientos naturales en línea recta, sea de la circunferencia al centro del mundo, sea del centro á la circunferencia.

Ademas de estos movimientos naturales á cada elemento, hay movimientos forzados, esto es, comunicados por el contacto de un cuerpo en movimiento, y que segun Aristóteles cesarian instantáneamente con este contacto, sino estuviesen perpetuados por la reaccion incesante del medio en donde se operan.

Esta falsa noción *a priori* de la inercia, como de la resistencia persistente de un cuerpo á la continuacion del movimiento comunicado, ha dominado en toda la mecánica antigua.

Haciendo de la fisica una ciencia deductiva, fijando con la autoridad de su genio los principios de esta ciencia y las consecuencias mas importantes de estos principios, Aristóteles ha cerrado el campo de los descubrimientos en vez de abrirlo; haciendo de la naturaleza una fuerza inteligente, pero falible, que obra en vista de causas finales inmutables sin alcanzarlas siempre, ha suministrado á sus discípulos un argumento para persistir en sus principios, á pesar de los desengaños de la experiencia.

Y véase porque Aristóteles como fisico y aun como naturalista, no ha tenido discípulos muy distinguidos, excepto Teofrasto.

Su escuela, abandonando la parte racionalista de su sistema, ha tendido rápidamente hácia el *sensualismo* esclusivo, y hácia el *materialismo* puro que tan acorde está con el *dinamismo* exagerado. Asi es, que Straton de Lampsaco, apellidado el Físico, discípulo de Teofrasto, suprime el primer motor inmóvil, y no reconoce otro Dios que la naturaleza, á la cual priva de inteligencia, para convertirla en una fuerza ciega y necesariamente productora y motriz, esto es, una vana personificacion de las causas segundas desconocidas que operan en el universo.

Por su *dinamismo* exagerado se parece á los estóicos; por su *materialismo* absoluto y por su afirmacion de la existencia del vacío desechada por Aristóteles, se acerca á Demócrito y á los epicúreos.

Para Epicuro y sus discípulos, la ciencia de la naturaleza no es mas que un medio para llegar á suprimir dos creencias, enemigas, segun ellos, de nuestra dicha, la de la Providencia divina y la de la inmortalidad de las almas.

Como Demócrito, todo lo explican por los átomos eternos y el vacío; pero combinando una hipótesis *dinamista* con el *mecanismo* puro de los antiguos atomistas, atribuyen á todos los átomos un movimiento natural de arriba hácia abajo, y la facultad de desviarse ligeramente de esas direcciones paralelas.

Dogmático acerca de esta teoria general de los átomos, Epicuro es escéptico acerca de todo lo demas de la ciencia de la naturaleza: las explicaciones mas diversas, sea de los fenó-

menos actuales, sea del origen del universo, le parecen todas igualmente buenas, con tal que se concilien con los átomos y el vacío, y con tal que no invoquen ningun otro principio.

En esta compilacion de hipótesis contradictorias y sobrado á menudo absurdas, algunas pueden ser ingeniosas; pero en suma, la fisica epicúrea no sirve ni por su método, ni por sus tendencias, ni por sus resultados.

Del mismo modo que los epicúreos renuevan y modifican el *materialismo* mecanista de Demócrito, del mismo modo los estóicos renuevan el *materialismo dinamista* de Heráclito, interpretándolo en el sentido del *animismo* y del *vitalismo* universales.

Como Straton, deifican la *naturaleza*; pero dándola los atributos morales de la divinidad, pues para los estóicos el principio vivificante é inteligente de la naturaleza, el alma del mundo, el origen de todas las almas, Dios, es una materia sutil que llaman *fuego* ó *eter*, y que del mismo modo que el fuego ideal de Heráclito, produce, absorbe y reproduce periódicamente los cuerpos del universo.

Para la trasformacion de los elementos por la comunicacion de las cualidades esenciales y para muchas otras cuestiones particulares de la fisica, estos filósofos siguen con corta diferencia la doctrina de Aristóteles; pero abusando sobre manera de la comparacion pitagórica y platónica entre los cuerpos del universo y el cuerpo humano, creen explicar los fenómenos del mundo inorgánico asimilándolos á tal ó cual fenómeno inesplicable de la vida fisiológica, ó bien refiriéndolos á simpatías y á antipatías ocultas, á influencias misteriosas.

Algunos estóicos se han sustraído mas ó menos á esta tendencia funesta de su escuela por una razon severa, por el cultivo de las matemáticas y por la observacion atenta de los fenómenos naturales; pero en general, los estóicos han acogido gustosamente acerca de estos fenómenos y acerca de sus causas presuntivas las opiniones supersticiosas de la Grecia y del Oriente, que concordaban bien con su panteismo materialista, su idealismo y su vitalismo en fisica.

Los nuevos pitagóricos han erigido de mas en mas las supersticiones en sistemas.

Lo mismo han hecho los neoplatónicos con su animismo universal, con su doctrina de las emanaciones y con sus innumerables mediadores entre el Supremo Dios y los cuerpos: por lo demas, á ejemplo de Platon, no se han cuidado de la fisica, y si alguna vez sus miradas se han fijado en ella, ha sido para buscar como de paso una confirmacion de sus especulaciones acerca de las ideas, acerca de los números, acerca de las potencias incorpóreas.

Eclécticos sin discernimiento, los neoplatónicos han tomado sin premeditacion y han interpretado á su manera las observaciones y las hipótesis de los antiguos físicos.

En la edad média el *dinamismo* supersti-



cioso y la doctrina de las causas ocultas reinan casi sin division bajo el protectorado, ya de la filosofía de Aristóteles, mas ó menos alterada, por ejemplo, por Aberrhoes en el sentido de la doctrina alexandrina de las emanaciones, ya de un resto de ideas neoplatónicas modificadas por el cristianismo.

Sin embargo, en esta época de compilaciones, de comentarios y de discusiones sùtiles, una ardiente curiosidad por los fenómenos naturales produce algunas buenas observaciones debidas sobre todo á los árabes, algunas esperiencias felices, por ejemplo, entré la de los alquimistas, y algunas inducciones notables, sobre todo de Vitelio y de Rogerio Bacon.

A partir del siglo XV, esta curiosidad redobla, pero procede sin regla y sin freno hasta el siglo XVII, produciendo descubrimientos brillantes, aunque aislados y mezclados con las mas estrañas aberraciones.

Durante este periodo renacen todas las teorías de los antiguos acerca de la naturaleza.

Al lado de la física peripatética aun dominante, reaparece con Berigard, Magnen y Sennert, el atomismo puramente mecanista de Demócrito, y mas tarde con Gassendi, el atomismo de Epicúreo perfeccionado y conciliado con el dogma cristiano de la creacion; el sistema de Empedocles es renovado por Maignan; el de los pitagóricos por Nicolás de Cuss y mas tarde por Kepler.

Empirista y sensualista Telesio imita, sin copiarlas, las hipótesis cosmológicas de la escuela de Jonia y se acerca sobre todo de Arquelaos.

Sensualista en teoría é idealista por su método, Campanella parte de la metafísica, de la teología y de la doctrina de las causas finales para llegar á una cosmología platónica y estóica; en que los astros están dirigidos por almas y en que las almas son una sustancia cálida y luminosa.

El neoplatónico Patrizzi considera el universo como un cuerpo animado: segun él toda luz emana de Dios, y la luz y el espacio, potencias incorpóreas, imprimen la unidad y la armonía al universo.

Discipulo de los Eleatas, pero precursor de Spinoza y de la filosofía alemana, Giordano Bruno admite que Dios es el ser uno, infinito y único fuera del cual nada puede existir, pero que es la *natura naturans*, esto es, la sustancia y la causa productora de la *natura naturata*, del universo, que existe en él y por él, y que es infinito como él mismo.

Bruno pretende probar *a priori* la verdad del sistema de Copérnico, sin embargo, no ha emprendido demostrar del mismo modo *a priori* las principales leyes del mundo físico.

En este grande movimiento de los espíritus hácia el estudio de la naturaleza, las doctrinas mas influyentes son las del *animismo* y del *vitalismo* universales, de las fuerzas ocultas, de las simpatías y de las antipatías; estas

son las teorías místicas de los teósofos y de los cabalistas, quienes procuran borrar la distincion del espíritu y de la materia, á fuerza de materializar el uno y de espiritualizar la otra.

Tales son las tendencias de Reuchlin, de Agripa, de Paracelso, de Cardan; tendencias de que participan mas ó menos el peripatético Porta, el averrhoista Cesalpini, Fracastor, Gilbert y la mayor parte de los grandes físicos de esa época.

Iguales tendencias reaparecen en el siglo XVII con los dos Van Helmont, Marcus Marci de Kronland, Robert Fludd, Jacobo Boehm, Juan Amos Comenius; en el siglo XVIII con Swedenborg y Saint Martin, y la nueva filosofía alemana se ha entregado á ellas con un entusiasmo reflexivo y metódico.

Galileo estuvo exento de estas ilusiones, porque tenia tanta rectitud de entendimiento como genio inventivo: para confirmar hipótesis verdaderas, para borrar de la ciencia errores consagrados, recurrió á la observacion ayudada por el raciocinio; practicó instintivamente el método experimental.

La gloria del canceller Bacon consiste en haber sido el primero que formuló y espuso este método en todos sus pormenores, é indicó toda la estension y todo el alcance de sus aplicaciones: pero cuando quiere definir el objeto de las ciencias naturales, su analisis carece de profundidad y aun de exactitud.

Bacon distingue con los peripatéticos cuatro principios ó especies de causas: la sustancia ó causa material, la esencia ó causa formal, la causa eficiente y la causa final.

Ahora bien: segun este filósofo, la materia es el ser indeterminado, acerca del cual poco hay que decir y nada nuevo que descubrir; la causa final debe ser desterrada de las ciencias naturales y relegada á la metafísica.

Por causa eficiente entiende la reunion de circunstancias diversas que producen cada acontecimiento complejo; declara que la causa eficiente esencialmente variable, no puede ser objeto de la ciencia, sino solamente del empirismo vulgar.

Quedan, pues, las esencias ó formas cuya averiguacion es, segun Bacon, el objeto de las ciencias naturales. ¿Qué son estas esencias? El mismo no ha sabido darse cuenta de ellas, y de aqui las mil sutilezas escolásticas que echan á perder sus ensayos de método inductivo; sin embargo, dice que las *formas* de las cosas se resuelven en *leyes*.

¿Y qué son estas leyes sino las leyes de la actividad reciproca de las sustancias contingentes? Estas sustancias son, pues, fuerzas definidas en su modo de accion, y no una materia indefinida.

En efecto cómo conocemos las sustancias corpóreas sino es por su actividad esterna invariablemente limitada y dependiente de las condiciones de la estension y de la distancia?



Conocer los cuerpos como sustancias activas, esto es, como *causas eficientes* sometidas á leyes fijas, es conocer al mismo tiempo lo que Bacon llama en su lenguaje escolástico la *materia* y la *forma* de los cuerpos.

Este filósofo, muy poco metafísico, no ha sabido explicar y justificar filosóficamente el método cuyas reglas tan ingeniosamente ha formulado: despues de él el nuevo método solo contaba con algunos descubrimientos y esperanzas, y se podía combatirlo citando los errores numerosos y á veces estravagantes de aquel que habia sido el primero en esponderlo.

Descartes y sus discipulos, Rohault por ejemplo, creyeron deber combinar los dos métodos: para ellos en fisica, la experiencia viene solamente en auxilio de la deducción, y la mayor parte de los cartesianos, á ejemplo del maestro, comienzan todavía por una cosmogonia fundada en pretendidas leyes necesarias, que establecen *a priori*, y de donde procuran sacar todo lo demas.

Mecanista tan esclusivo como Domócrito, pero negando el vacío cuya necesidad para el movimiento no comprende, Descartes admite con Platon la inactividad absoluta de los cuerpos. Pero en lugar de hacerlos mover por almas, considera el movimiento como una cantidad invariable en el universo y creada con él, cantidad cuyas partes se trasiegan de un cuerpo á otro por el contacto, sin que la suma total pueda aumentar ó disminuir jamás.

El filósofo francés imagina una mecánica en contradicción con algunas de las leyes de la mecánica natural, tales cuales resultan de la observacion, y así es como llega á explicar la conservacion del movimiento en el universo sin fuerzas motrices permanentes, y á dar cuenta *a priori* del origen y del orden actual del mundo, por solo las leyes de la impulsión.

Debemos estarles agradecidos por haber comprendido que las leyes primeras del universo corpóreo deben ser todas leyes mecánicas, y por haber poderosamente contribuido á desterrar de las ciencias naturales por una parte las fórmulas de la escolástica conservadas por Bacon, y por otra la doctrina de las causas ocultas tan queridas por los dinamistas idealistas, cualquiera que sea el nombre con que las bauticen.

Pero negando á las almas la actividad eterna, y á los cuerpos toda actividad, y no queriendo reconocer en los cuerpos mas que la estension y la receptividad pasiva del movimiento, el cartesianismo ha colocado la filosofía sobre la pendiente que la ha conducido desde luego al sistema de las *causas ocasionales*, esto es, á la supresion mal disimulada de las causas segundas, y por último, al panteísmo idealista de Spinoza.

Porque ¿qué son sustancias sin ninguna actividad propia, y por qué varias sustancias si no hay mas que una causa eficiente?

El otro gran principio del espinosismo, la sustitucion de la necesidad á la Providencia, se encuentra tambien en germen en el cartesianismo, que construye el mundo *a priori*, segun leyes supuestas necesarias, y que, sin osar negar la existencia de las causas finales, niega que sean accesibles al espíritu humano.

Spinoza trata con mas lógica y con talento mas sólido la doctrina de Giordano Bruno; determina *a priori* las relaciones generales de la *natura naturans*, y de la *natura naturata*, sin descender hasta las ciencias naturales, ni aun hasta la filosofía de la naturaleza. Este filósofo ha dejado á la nueva filosofía alemana de la identidad, el cuidado de construir esta parte de la filosofía bajo el punto de vista del panteísmo idealista.

Leibnitz, mas metafísico, lógico y matemático que observador, ha sido el primero, sin embargo, que ha establecido sólidamente el principio que ha de servir para demostrar la legitimidad y la necesidad del método inductivo de las ciencias naturales: ha probado que las leyes primeras del mundo físico no son leyes necesarias absolutamente, y que por consiguiente no se las puede deducir de los principios ontológicos.

Pero este filósofo ha creído que era posible llegar demostrativamente á estas leyes por la intuición de los designios en virtud de los cuales Dios las ha establecido libremente, contribuyendo de esta manera á suscitar el abuso deplorabile de las causas finales, como medio de demostracion y de descubrimiento en las ciencias. Así es que, por ejemplo, modificando Leibnitz un error de Descartes, en vez de suprimirlo, ha establecido el falso principio de la conservacion perpétua de una misma cantidad de *fuera viva* en el universo por la trasmision del movimiento.

Haciendo constar la actividad interna y la sustancialidad propia de las almas, ha eseluido el panteísmo, pero no ha sabido evitar á la vez el idealismo: dice muy bien, en su tratado *De Ipsa natura*, que la naturaleza en general no es nada mas que el conjunto de las fuerzas del universo con el conjunto de sus potencias persistentes y de sus leyes, y que la naturaleza de cada ser es el conjunto de sus facultades permanentes.

Niega á las almas y á los cuerpos, ó al menos no les concede, la actividad eterna, que les pertenece y que es su solo medio de comunicacion reciproca; concede á las sustancias simples, como á las almas, una actividad interna de las que están desprovistas las sustancias corpóreas; en rebancha suprime la estension, esto es, el atributo primero de estas sustancias.

Constituid todos los cuerpos del universo únicamente con sustancias simples, como Leibnitz se ve obligado á hacerlo, segun él mismo lo confiesa, y quitad así á los cuerpos la estension, sin la cual no pueden ser concebidos



en tanto que son cuerpos; quitadles á mas la actividad esterna por cuyo medio pueden ponerse en relacion unos con otros y con nosotros: ¿qué queda de ellos? Nada.

Discipulo de Newton, al mismo tiempo que de Leibnitz, Boscovich restituye á las sustancias corpóreas la actividad esterna, la fuerza motriz, la potencia atractiva y repulsiva.

No es bastante esto: era preciso restituirles tambien la estension, sin la que el movimiento no puede existir.

Kant, no tiene, pues, tampoco razon en sus especulaciones escépticas y atrevidamente hipotéticas acerca de la naturaleza, cuando quiere que la estension resulte del movimiento expansivo de las fuerzas, y cuando la hace indefinidamente comprensible.

La estension, por el hecho de pertenecer á una sustancia real, es esencialmente impenetrable; ni puede aumentarse sino por creacion, ni disminuirse sino por aniquilamiento.

Toda compresion y toda dilatacion se reducen á una disminucion ó á una aumentacion de distancias entre los átomos primeros, cuya existencia en vano contestan los idealistas; pero la estension de cada átomo primario es incomprensible.

La escuela de Locke ha tenido el mérito de intentar la aplicacion del método de Bacon á las ciencias filosóficas; pero lo ha hecho de una manera mezquina é inexacta.

Habiendo falseado esta escuela y mutilado la psicologia, se ha visto arrastrada á negar la metafísica y el origen racional de las ideas; así es que ha dado á la filosofía una direccion funesta.

Con todo, ha prestado provisionalmente un gran servicio á las ciencias físicas, acabando de sacarlas de la senda descarriada en que por largo tiempo se habian empeñado: debemos estar agradecidos á Locke por haber contribuido á formar á Newton, y á este por no haberse hecho enteramente sensualista.

Pero bien pronto el sensualismo produjo sus últimas consecuencias en la filosofía y en las ciencias naturales á la vez.

De aqui esa obstinacion de ciertos filósofos del siglo XVIII en no admitir como real sino lo que cae ó lo que se supone poder caer bajo la observacion sensible; de aqui su facilidad para imaginar y para aceptar en cosmogonia y fisiologia las hipótesis mas fútiles, con tal que sean materialistas; de aqui su culto por la *naturaleza*, gran palabra, mejor dicho, palabrota que para ellos no significa otra cosa mas que la negacion de la Providencia en el mundo fisico y la negacion del orden social en el mundo moral; de aqui tambien procede la tendencia de los físicos y naturalistas de esta escuela en desterrar de las ciencias llamadas *positivas* las miras filosóficas, la averiguacion de las causas eficientes y de las causas finales, la averiguacion de los principios mas elevados de las leyes mas generales, contentándose con concen-

trar toda la atencion acerca de los pormenores de la descripcion de los hechos aislados, sin que la relacion de estos hechos con el conjunto de la ciencia, ni las consecuencias que puedan resultar, merezcan ocuparsé seriamente su ánimo.

Las ciencias naturales sufren aun un poco esta influencia disolvente del sensualismo, al paso que la filosofía se ha emancipado de ella felizmente por el uso mas completo y menos esclusivo del método de observacion.

Pero la escuela alemana, que ha tenido el mérito de proclamar la necesidad de la síntesis y de la unidad en la ciencia de la naturaleza, y que ha sentado en este terreno las grandes cuestiones que el sensualismo elude, no ha evitado el escepticismo de Kant y el dogmatismo negativo de Fichte, sino para ir á perderse en las nubes del idealismo absoluto.

La escuela alemana ha introducido sistemáticamente en las ciencias naturales, por una parte el método de *construccion a priori*, esto es, la sustitucion de la imaginacion á la experiencia razonada; por otra el empleo de fórmulas ininteligibles que hacen que se eche de menos las de la escolástica, y de metáforas que engañan acerca de las ideas que espresan.

Esta escuela ha profesado el dinamismo idealista, esto es, bajo un nombre nuevo la doctrina de las causas ocultas, que es un dogmatismo ilusorio ocupando el puesto de una confesion de ignorancia: ha renovado la vana hipótesis del animismo universal, y los ensueños extravagantes de los teósofos; ha negado la sustancialidad de los seres contingentes; ha considerado el espíritu y la materia como dos desenvolvimientos diversos de una sustancia única; ha sacrificado al fatalismo el dogma de la Providencia y del libre albedrío; ha llegado hasta profesar la identidad de los contradictorios, la identidad de Dios y de la nada; y al mismo tiempo, bajo el nombre de *teologia immanente*, ha honrado el abuso mas monstruoso de las causas finales; y lejos de referirlas á la sabiduria divina, las ha transformado en *ideastipos*, que proceden de un absoluto no pensante, que se realizan ellas mismas en los cuerpos y que no son pensamientos sino para los hombres.

Entre los descubrimientos positivos y las teorías mejor fundadas en las ciencias naturales, ha desechado las que no podian adaptarse á sus *construcciones* arbitrarias.

Por ejemplo, ha desechado la composicion de los rayos luminosos en colores, como contrariar á la unidad esencial de la luz, que, según una de las opiniones numerosas variables y todas igualmente afirmativas de Schelling acerca de esta cuestion, es la segunda potencia ( $A^2$ ) de la identidad absoluta ( $A=A$ ), y tiene por último desarrollo el pensamiento.

En cuanto á las verdades científicas que esta filosofía se ha dignado aceptar, casi siempre las ha menoscabado y oscurecido, traduciéndolas



las en ridículas fórmulas, ó bien mezclando en ellas increíbles errores.

Felizmente el reinado de esta filosofía en las ciencias naturales no ha sido generalmente aceptado nunca, ni aun en Alemania y hoy día está caducando.

La escuela francesa, aunque menos tímida que la escuela escocesa, y acordándose mas de las lecciones de Descartes y de Leibnitz, se ha encerrado, sin embargo, demasíadamente en los límites de las ciencias morales como en una fortaleza propia para defenderse contra el materialismo, y al parecer teme aventurarse en el dominio de las ciencias naturales como si fuese terreno enemigo.

Así es que mientras que en Alemania la filosofía ha impreso á estas ciencias un poderoso impulso, bien que muy á menudo erróneo, desde mucho tiempo ha en Inglaterra y en Francia el lazo está casi roto entre la ciencia del alma, de las ideas y de Dios, y la ciencia de la naturaleza.

Ciertos filósofos olvidan, mas de lo que debieran, que pertenece á la *ciencia primera* dirigir las demas ciencias, y que, para hacerlo, necesita mantenerse en armonía con ellas, observar su marcha, beneficiar sus progresos.

Ciertos físicos temen el contacto de la metafísica, como él de una irreconciliable enemiga de la experiencia, y rechazan la psicología como un tejido de observaciones quiméricas y de suposiciones sin pruebas.

Sin embargo, solo la filosofía puede interpretar el método de las ciencias naturales y demostrar su legitimidad; solo la filosofía, la filosofía completa y no mutilada por el sensualismo ó por el escepticismo, puede poner de manifiesto las relaciones mútuas de estas ciencias, su unidad, su enlace con los principios inmutables de la razón, el puesto y la función de cada una de ellas en el conjunto de los conocimientos humanos.

La psicología, fundamento de la lógica, que es tan necesaria al físico, le enseña á distinguir las ilusiones de la percepción sensible, y á hallar sus causas y sus remedios como tambien á determinar la parte que corresponde en los fenómenos de la vida al hombre físico y al hombre moral.

La ontología misma, aunque no deba ser el punto de partida de las ciencias experimentales, es, sin embargo, indispensable para los físicos; interviene necesariamente en la formulación de los problemas que la observación debe resolver; ayudada de la lógica rechaza las soluciones imposibles ó prematuras; indica el camino de las averiguaciones importantes y de los grandes descubrimientos, camino que la experiencia debe en seguida recorrer con prudente lentitud.

Por medio de los sentidos las impresiones llegan al alma y suscitan en ella las percepciones; pero la razón es la que las interpreta segun las nociones necesarias y las leyes del

espíritu humeno; ella dirige las observaciones, poniendo de manifiesto su alcance y consecuencias y coordinando sus resultados; tambien enseña á formar las hipótesis, tan útiles para establecer un lazo á caso provisional entre los descubrimientos realizados y para preparar otros nuevos.

El físico, pues, se vale de la metafísica como el arquitecto de la geometría; si se vale sin saberlo está espuesto á incurrir en errores y en malas apreciaciones.

Por otra parte, las ciencias naturales sufren siempre necesariamente, en su método, en la interpretación de sus principios y de sus resultados, la influencia de una filosofía cualquiera. Tiene, pues, la filosofía un poder que no puede abdicar, un deber que ha de cumplir.

El sensualismo, con su negación de lo que hay de mas elevado en la inteligencia humana, con su profesión esclusiva de empirismo, y por tanto con sus hipótesis frívolas; el idealismo, con su método de *construcción a priori*, con su desden por la experiencia y por el sentido comun, no han podido llevar á cabo la tarea: tiempo es de que el espiritualismo, que reúne todos los méritos de esas dos doctrinas extremas, y que es extraño á todos sus escesos, tiempo es de que emprenda nuevamente esta tentativa, en la que Descartes no salió bien, porque fué infiel á su método, y porque por otra parte las ciencias naturales no estaban aun muy adelantadas: tiempo es que el espiritualismo cree á su vez una filosofía de la naturaleza conforme con los datos de la experiencia y con los principios de la razón.

Esta filosofía será esencialmente preferible en sus desarrollos y en sus aplicaciones; pero será inmutable en sus principios fundamentales, luego que hayan sido sólidamente establecidos.

Los límites de este artículo son muy estrechos para que podamos bosquejar aquí esta obra: todo lo que podemos hacer se reduce á enunciar algunas proposiciones que creemos de la mayor importancia.

Se llama *ser concreto* lo que, hecha abstracción del principio de causalidad, puede ser concebido como con una existencia independiente de toda otra cosa.

Así, pues, yo soy un ser concreto, existiendo en mí mismo, bien que mi existencia deba tener una causa: por el contrario, mi inteligencia, mi sensibilidad, mi voluntad y los actos de estas facultades son seres abstractos; porque ademas de que tienen necesidad de una causa, no pueden ser concebidos como existiendo cada uno entre sí, sino como existiendo en mí.

Entre los seres concretos, solo hay uno que puede y debe ser concebido con existencia independiente de toda otra cosa, aun bajo el punto de vista de la causalidad: este ser es el ser necesario, que tiene su causa en sí mismo, en la necesidad de su existencia.



Se llama *individuo propiamente dicho*, todo ser concreto que no se compone de partes actualmente separadas por vacío: todo ser concreto es un individuo ó un agregado de individuos.

En todo individuo hay que distinguir una sustancia persistente sin la que este individuo no puede ser concebido como tal, y modos que pertenecen á esta sustancia; pero que puede ser concebida sin cada uno de ellos.

Además de estos modos, que pueden ser variables, y que lo son en efecto en los seres contingentes, hay otros que son esenciales á cada sustancia, y que ninguna abstracción no puede separar de esta sustancia sin destruir la noción de su individualidad: estos modos son los que constituyen su naturaleza misma, esto es, sus facultades propias y sus leyes de actividad.

En efecto, toda sustancia es esencialmente activa; toda actividad, toda fuerza pertenece á una sustancia ó á una colección de sustancias: todo lo que existe es sustancia, ó bien pertenece á una sustancia ó á varias.

La sustancia del ser necesario es eterna é infinita; todo lo que es necesario le pertenece, ora á título de atributo, ora á título de pensamiento eterno; ella es la causa primera de todas las sustancias contingentes.

Se llama *individuo simple*, un individuo propiamente dicho, que, no componiéndose de partes ya separadas, ya continuas, es absolutamente indivisible.

La sustancia infinita del ser necesario es un individuo simple: lo que no obsta en manera alguna para que este ser tenga, como tiene, en su sustancia indivisible energías y atributos distintos.

Entre las sustancias finitas y contingentes, unas tienen por atributo primero la indivisibilidad absoluta, la simplicidad, sin la que el pensamiento es imposible; otras tienen por atributo primero la extensión, y por consiguiente la divisibilidad indefinida, que excluye el pensamiento, pero que no es incompatible con la fuerza motriz: en efecto, fuerzas motrices pertenecen á la sustancia estensa y participan de su divisibilidad.

La continuidad no es menos esencial á la sustancia estensa que la divisibilidad indefinida.

Sin vacío, no puede haber ni división efectiva, ni movimiento; pero sin continuidad no hay extensión real.

Menester es, pues, que la continuidad exista en alguna parte, esto es, en la extensión real de cada una de las partes mas pequeñas de los cuerpos, puesto que, á causa del vacío que existe entre estas partes, la división aparente de los cuerpos es discontinua.

Si, por un imposible, la división efectiva de los cuerpos fuese llevada hasta lo infinito, no habria continuidad, no habria extensión, no habria cuerpos.

Ahora bien, hay cuerpos: hay, pues, *átomos primeros*, cada uno de los cuales tiene una extensión continua y no dividida, aunque absoluta é indefinidamente divisible.

En los cuerpos, las sustancias *individuales*, esto es, no divididas efectivamente, son los átomos primeros que verosimilmente ninguna de las fuerzas físicas actuales puede dividir: los cuerpos son agregados de estos átomos.

Los átomos químicos de los cuerpos simples no son probablemente átomos primeros, sino agregados muy estables, que subsisten en las combinaciones y que se encuentran por el análisis químico.

Los individuos simples, las almas, no pueden cambiar de naturaleza; pero tienen una actividad interna por cuyo medio, espontáneamente ó con motivo de las impresiones del exterior, pueden cambiar sus modos accidentales: tienen á mas una actividad esterna, una fuerza motriz, que dirigen y modifican por su actividad interna.

Los átomos primeros no tienen sino una actividad esterna, una fuerza motriz sometida á leyes invariables, por cuya virtud operan siempre del mismo modo en circunstancias idénticas: desprovistos de actividad interna no pueden cambiar nada por si mismos, ora en sus facultades motrices, ora en su estado de movimiento ó de reposo.

Las causas esternas pueden cambiar este estado; pero no podrian modificar la naturaleza propia de cada átomo sino dividiéndolo, y por consiguiente, cambiando su volumen y su forma.

Todos los átomos primeros son absolutamente impenetrables.

Los átomos primeros de los cuerpos ponderables tienen una fuerza atractiva recíproca que depende de sus masas y de sus distancias, y una fuerza impulsiva y resistente que se ejerce al contacto y que depende de su estado de movimiento relativo ó en reposo.

Hay un fluido imponderable cuyos átomos se rechazan mutuamente á distancia, y que son atraídos por los átomos ponderables y los atraen recíprocamente. Diversas variedades de este fluido están verosimilmente constituidas por diversas ondulaciones de estos átomos, que según esa diversidad de movimientos ondulatorios, ejercen á distancia atracciones y repulsiones especiales unos sobre otros, y por consecuencia sobre los cuerpos ponderables en cuyo rededor son condensados por la atracción.

Las atracciones y las repulsiones á distancia son una causa permanente de movimiento y de cambio en el universo, en donde sin ellas, la cantidad, ya de movimiento, ya de fuerza viva, disminuiría sin cesar, atendido que en la mayor parte de los choques no se trasmite sino con pérdida.

Todas las propiedades de los cuerpos son



modos de la estension y de la potencia motriz y resistente.

Todos los fenómenos de los cuerpos son, en último analisis, fenómenos de movimiento, pero que somos á menudo incapaces de analizar.

Todas las leyes primeras de estos fenómenos son leyes mecánicas; todas las leyes segundas resultan de una combinacion de las leyes primeras, pero á menudo conocemos las leyes segundas sin poder analizarlas, y entonces el carácter mecánico de estas leyes es para nosotros un misterio.

Conocer las leyes primeras, es conocer las causas eficientes: toda causa eficiente es un acto de una ó de varias sustancias individuales; toda causa fisica es un acto de uno ó de varios átomos, segun sus leyes invariables de actividad.

Las *causas ocultas* son causas imaginarias de un fenómeno, cuyas leyes primeras se ignoran; cuando invocamos las causas ocultas nos forjamos una ilusion, con lo que nos dispensamos de investigar las causas verdaderas: es un vano y presuntuoso disimulo de ignorancia.

Todas las fuerzas ideales, que no pertenecen á la actividad de ninguna sustancia individual realmente existente, son causas ocultas.

La vida fisiológica es el resultado de una disposicion especial de los átomos, y de una combinacion especial de sus actividades en los cuerpos organizados.

Cada cuerpo organizado es un *individuo impropriamente dicho*, esto es, un agregado dotado de funciones especiales que dependen de cierto número de partes heterogéneas, de donde resultan, para este cuerpo, una *unidad* y una *identidad impropriamente dichas*, que pueden persistir á pesar del reemplazo sucesivo de las partículas componentes.

Estos individuos impropriamente dichos, cesan de existir como tales, y cambian de naturaleza cuando su organizacion especial llega á ser destruida, pero sus átomos primeros subsisten siempre cada uno con su naturaleza propia.

Por lo demas, la vida fisiológica tiene necesidad, al menos en los cuerpos vivos mas perfectos, de ser exitada por una cierta actividad esterna de un alma unida á cada uno de estos cuerpos.

Lo que hay de comun entre las almas y los cuerpos, es la actividad esterna, y es por ella que se comunican: el alma opera sobre el cuerpo como fuerza voluntaria ó involuntariamente motriz; el cuerpo obra sobre el alma como secundando ó entrabando su actividad esterna, cuyo ejercicio fácil ó penible influye sobre la actividad interna del alma.

En los fenómenos de la vida fisiológica, es difícil de determinar la parte de la actividad del alma y la de la actividad fisica y química

de los átomos ponderables é imponderables, pero evidentemente hay intervencion de un alma por do quiera en que se encuentren signos ciertos de actividad inteligente é intencional.

Todo lo demas podria en rigor ser puramente fisico ó químico, esto es, en último analisis puramente mecánico; pero la mecánica de la vida de los cuerpos es, en su mayor parte impenetrable á nuestras investigaciones; lo mismo podemos decir de la mecánica de los fenómenos químicos y de muchos fenómenos fisicos.

Esta es una razon para francamente confesar nuestra ignorancia, pero no lo es para pretender explicar estos fenómenos por la accion de sustancias espirituales, ó bien por fuerzas ideales que no pertenecerian ni á sustancias espirituales, ni á sustancias corpóreas.

Las leyes de la naturaleza son leyes de verdad contingente; por consiguiente, no pueden ser deducidas de los principios necesarios, con los cuales se armonizan, y si solamente inducidas de la experiencia con el auxilio de la razon.

Todas las causas segundas y sus leyes suponen una causa primera, sustancia necesaria é infinita, creadora de todas las sustancias contingentes, y que ha establecido las leyes de actividad de estas sustancias con perfecta sabiduría en vista de las causas finales.

En el mundo las causas finales particulares están subordinadas á las causas finales generales, que han motivado el establecimiento de las leyes primeras.

Las causas finales no pueden servir para demostrar *a priori* la existencia de las leyes, pero las causas finales que aparecen en las leyes conocidas pueden ayudar para adivinar otras leyes, que será menester verificar y demostrar experimentalmente antes de darlas un punto en la ciencia.

La *naturaleza* no es, pues, una potencia distinta ni de Dios, ni de los cuerpos.

Como potencia ciega, es el conjunto armonioso de las fuerzas que pertenecen á los cuerpos y de las leyes de su actividad; como potencia inteligente, es la providencia divina por el hecho de ser creadora y conservadora de los cuerpos, de sus fuerzas, de sus leyes y del órden admirable que resulta.

Tenemos, pues, que el espiritualismo puede y debe acordar al *mecanismo* la parte muy vasta que legítimamente le pertenece en el órden del mundo fisico, y que el *dinamismo*, para no caer en los escésos del *idealismo*, debe limitarse á verificar las leyes de la actividad de las sustancias corpóreas y la accion de las almas sobre los cuerpos vivos á que están unidas.

Los lectores que deseen conocer mas á fondo la aplicacion de estas proposiciones y estudiarlas en todos sus desarrollos, pueden consultar la obra titulada *Philosophie spiritualiste de la nature* (2 vol. in 8.<sup>o</sup>, Paris, 1849), de



Mr. Th. de Martin, de quien hemos tomado este artículo.

**NATURALIZACION. (Legislacion.)** La naturalizacion es la agregacion de una persona á un cuerpo político á que no pertenece por su nacimiento. Este acto, salvadas algunas distinciones locales, confiere al extranjero los mismos derechos y los mismos privilegios que á los naturales del pais.

Cualquiera que sea el interés que pueda tener para nuestros lectores el conocer la manera como se verificaba este acto entre los griegos y romanos, nos lo impiden, sin embargo, los estrechos limites de este artículo. Nos contentaremos con decir, que entre los antiguos siempre se ha dispensado gran preferencia á los naturales respecto de los extranjeros. En los tiempos modernos, en que las naciones civilizadas han venido á considerarse como hermanas, y como familias amigas dispersas sobre la faz de la tierra, las ideas han tomado en esta parte diverso giro; pero en España nos hallamos aun en esta parte bastante atrasados, no por falta de leyes y disposiciones sobre la materia, sino por su contradiccion ó incoherencia, hasta el punto de que hoy dia casi no puede un extranjero, queriéndolo, tomar carta de naturalizacion en España por falta de disposiciones claras y vigentes que determinen el modo de hacerlo.

En efecto: la ley que en esta parte conocemos como mas moderna y la que por consiguiente constituye nuestro derecho novísimo, es la 6.<sup>a</sup> tit. V. lib. 12 de la Recopilacion, segun la cual no puede el rey conceder naturaleza en estos reinos, sino en caso de precisa necesidad; y atendiendo á que este caso puede llegar por los méritos especiales de alguna persona, ó por no poder ser recompensados sus servicios de otra manera que con un empleo ó dignidad que exija la circunstancia de haber ganado naturaleza en España, previene la ley que para dicho caso se pida consentimiento á las ciudades y villas de voto en cortes, á fin de que libre y espontáneamente convengan en concederla: bien entendido que la naturaleza *absoluta* produce una incorporacion completa de la persona á quien se conceda, por la cual puede desempeñar toda clase de destinos y cargos públicos; y la *limitada* es una mera aptitud para poder recibir la gracia que se le otorga, sin que por eso quede habilitado el que la recibe para otros empleos y dignidades, ni aun para gozar el que se le ha conferido cuando estuviere ausente del pais.

Aunque el precepto de esta ley tal como está concebido, debe considerarse en desuso, opina un entendido escritor jurídico (el señor Escriche, en su diccionario de jurisprudencia artículo **NATURALEZA**), que la naturalizacion ó habilitacion de la persona extranjera para que pueda gozar de los mismos derechos que los naturales, es de cuatro clases; la primera absoluta para gozar de todo lo eclesiástico y se-

cular sin limitacion alguna; la segunda para todo lo secular, con la limitacion de que no comprenda cosa que toque á lo eclesiástico: la tercera para poder obtener cierta dignidad de renta eclesiástica en prebenda, dignidad ó pension, sin ceder de ella; y la cuarta para lo secular, y solo para gozar de honras y oficios como los naturales. Añade el mismo autor, que el despacho de las cartas de naturaleza correspondia antes á la cámara y ahora á las cortes.

Sea el que quiera el valor que se dé á esta doctrina, es lo cierto que, segun el artículo 1.<sup>o</sup> de la Constitucion del Estado «una ley determinará los derechos que deberán gozar los extranjeros que obtengan carta de naturaleza» y que semejante ley no se ha promulgado todavia. Este es un vacío en nuestra legislacion que debe llenarse cuanto antes con la publicacion de la ley indicada.

No todo está, sin embargo, por hacer en esta parte. Hace ya mas de seis años que fué presentado á las cortes un proyecto de ley de naturalizacion de extranjeros, leído en la sesion del 11 de diciembre de 1847; discutido despues por las mismas cortes, y aprobado en su totalidad. Creemos deber dar á conocer aquí el espresado proyecto, porque en él se contienen los principios destinados á prevalecer algun dia con el carácter de ley; y asimismo creemos útil el insertar algunos de los párrafos de la esposicion que precedia al mismo, porque en ellos se espone con bastante exactitud el estado de esta parte de nuestra legislacion, y sirven como de reseña histórica que conduce á ilustrar y esclarecer mas este punto.

Al presentar, pues, el gobierno el espresado proyecto, manifestaba que le movia á ello el deseo de establecer reglas fijas en asunto de naturalizacion de extranjeros. No, ciertamente decia, porque no haya en nuestra legislacion y en nuestra jurisprudencia disposiciones y pragmáticas relativas á esta calificacion y reguladoras de estos derechos: en esta materia, como en varias otras, la dificultad no está tanto en la falta de leyes, como en la necesaria contradiccion que existe entre las muchas que se dieron en diferentes circunstancias, en distintas y separadas épocas, bajo el predominio de muy diversos principios, de muy contrarios sistemas. Asi, por ejemplo, en nuestros primeros códigos, y en nuestras antiguas cortes vemos presidir á las leyes sobre naturalizacion, vecindad y domicilio, el espíritu de desconfianza, tan propio de aquellos tiempos en que la independencia era el aislamiento, y el estado habitual de los pueblos la hostilidad; vemos entonces ponerse por todas partes obstáculos y suscitarse reclamaciones contra los extranjeros que aspiraban á obtener en España empleos, riquezas y dignidades; por el contrario, en otras épocas fué consecuencia de las vicisitudes políticas y aun de los cambios de dinastia y de enlaces de príncipes extranjeros, que se franquearan las



puertas del favor y de la proteccion mas amplia á los que venian de naciones vecinas ó aliadas á buscar en España posicion y poder. Por otra parte sucedió á veces que en algunas comarcas trabajadas de guerra ó asoladas de varias calamidades, fué necesario atraer con aliciente de franquicias y libertades á nuevos pobladores, y en épocas mas recientes, por motivos de adelantamiento social y en ánimo de fomentar artes é industrias que habian venido á menos entre nosotros, se ofrecieron estímulos de privilegios y de distinciones á los que vinieron á fijar su residencia y á ejercer sus profesiones y oficios en la Peninsula.»

Despues de describir así los varios sistemas que habian precedido en España á la concesion de carta de naturaleza á los extranjeros, el gobierno esponia del modo siguiente lo que creia que debia observarse en una ley que viniese á establecer disposiciones fijas sobre este punto.

«No vulnerar decia, la dignidad nacional por medio de una igualdad anárquica: no menoscabar con una latitud depresiva el decoro y la independencia de una nacion celosa de su individualidad, es un deber del gobierno que preside á los negocios de un Estado que tan alto se respeta. No cerrar las puertas de una patria adoptiva á los que manifesten con indudables hechos su definitivo intento de contribuir esclusivamente á la prosperidad del pais, no escatimar los beneficios de una acogida benévola, de una proteccion generosa á los hombres verdaderamente útiles, á los que se presenten con el titulo de servicios eminentes, á los que traigan al pais los conocimientos y adelantos, las artes y las industrias, á veces los capitales y los medios de produccion de otras naciones, es tambien una necesidad de civilizacion: por último, no privarse el poder de los medios de accion sobre multitud de personas que no teniendo la calidad de súbditos, al mismo tiempo que disfrutaran las ventajas de ciudadanos, constituyeran una clase influyente y poderosa sin vínculos de dependencia con el Estado, es una condicion necesaria de gobierno.»

En tales bases que no pueden menos de merecer nuestro asentimiento, y en que creemos ver representados los principios de la buena doctrina y de la politica sabia y previsora, fundaba el gobierno su proyecto, que dividia en dos titulos, de los cuales el primero se ocupa de los modos de obtener naturaleza, vecindad ó domicilio los extranjeros: y el segundo de los derechos que adquieren en cada una de estas varias posiciones.

El artículo 1.º comienza estableciendo que las cartas de naturaleza se conceden por decreto del rey, refrendadas por el ministro de la gobernation, y que para obtenerlas se necesita hallarse en alguno de los casos siguientes. 1.º Estar domiciliado en el reino por ocho años, ó cuatro habiendo casado con españo-

la: 2.º Haber ejercido en el reino una profesion útil por seis: 3.º tener establecido una industria útil, que requiera su residencia en el reino: 4.º haber comprado para si en el reino bienes inmuebles de alguna consideracion: 5.º haber introducido en él una industria nueva y útil ó haber afianzado su introduccion; y 6.º haber obtenido empleo superior en el pais ó prestado servicios singulares al mismo. El espediente debe instruirse por el gefe político del domicilio del aspirante, y en caso de no tenerlo por el de la residencia, oyendo al consejo provincial; y remitiéndolo despues al gobierno, el cual para espedir esta carta de naturaleza, oirá siempre al Consejo Real.

Ocupase luego el proyecto de la vecindad, la cual se gana, segun el mismo, ó por haber residido con casa abierta y carta de domicilio en España ó haber servido al Estado ocho años consecutivos ó cuatro habiendo casado con española; y se concede por el rey á propuesta del gefe político de la provincia en los términos antes indicados, espidiéndose con la carta de vecindad la de naturaleza, y debiendo preceder para una y otra declaracion del aspirante en que manifieste que profesa la religion católica.

En cuanto á las cartas de domicilio se dispone en este proyecto, que se concedan por el rey á propuesta del gefe político de la provincia en que aspirase á fijar su residencia el extranjero, y que para obtenerlas sea necesario hallarse en alguno de los casos siguientes: 1.º haber adquirido en España bienes raíces: 2.º haber establecido alguna industria útil ó ejercer una profesion; añadiéndose que los extranjeros admitidos al servicio del Estado, se entiende que obtienen por el mero hecho carta de domicilio por el tiempo en que sirvieron á la nacion.

Estableciéndose en el segundo titulo los derechos que adquieren los extranjeros, naturalizados, avecindados y transeuntes. Se previene que en conformidad á lo dispuesto en el artículo 1.º de la constitucion, los que obtuvieron carta de naturaleza ó vecindad con arreglo á la ley serán reputados en todo como españoles y podrán obtener toda clase de empleos, cargos, honores y dignidades, siendo sin embargo preciso estar habilitado por una ley especial para ser ministro, senador, diputado, embajador, arzobispo, obispo, general en gefe, capitan general de provincia, comandante general de departamento ó ministro de tribunal supremo. Los hijos de los extranjeros naturales ó avecindados se reputan en todo españoles si nacieren en España; y no habiendo nacido en ella seguirán la condicion de sus padres mientras sean menores; debiendo ganar carta de naturaleza luego que sean mayores, si desean ser tenidos por ciudadanos españoles.

Tales son las principales disposiciones del referido proyecto, en cuya reseña omitimos algunos detalles reglamentarios y la mayor



parte de lo relativo á los derechos de los ave-  
ciudadanos y domiciliados, que no interesa di-  
rectamente al objeto de este artículo. Ya hemos  
indicado al principio del mismo que este pro-  
yecto fué aprobado en su totalidad por el con-  
greso en la legislatura de 1847 á 1848.

**NATURALIZACION DE LOS ANIMALES Y DE LAS PLANTAS.** Es todavía un problema de bas-  
tante difícil solución el de la naturalización de  
los animales y de las plantas, es decir, su tras-  
lación de un clima y de un país á otro. Mucho  
tiempo hace ya que de ello hacen el naturalis-  
ta y el agricultor el objeto de sus investiga-  
ciones; y sin embargo, fuerza es decirlo, los re-  
sultados de estas investigaciones han sido hasta  
aquí muy satisfactorios. Es reducidísimo el  
número de los animales y de los vegetales que  
hasta hoy se ha logrado naturalizar de una ma-  
nera completa, es decir, aclimatar de tal for-  
ma que, abandonados á sí mismos, puedan re-  
producirse solos y sin el auxilio del hombre,  
pues una porción hay de árboles frutales, de  
plantas de adorno y de animales domésticos  
extranjeros que se reproducen; pero es solo á  
favor de los cuidados del hombre y del culti-  
vo. Entre los animales silvestres citaremos el  
conejo, que llevado de España, y el faisán, que  
trasportado de Grecia, se han aclimatado en  
Inglaterra y en Francia. Entre los domésticos,  
se encuentran el caballo, el asno, la oveja, la  
cabra, el perro, la gallina, que todos ellos,  
traídos á Europa de otras regiones del globo,  
se multiplican aquí perfectamente en estado de  
domesticidad. Otro tanto, con respecto á plan-  
tas, puede decirse de nuestros cereales, de  
nuestras plantas oleaginosas y de muchas le-  
gumbres que, aunque realmente exóticas, se  
multiplican muy bien con el auxilio de la ma-  
no del hombre.

Mas hasta aquí y nada mas parece llegar su  
poder para la naturalización de los animales  
del Nuevo Mundo. Nadie hay que ignore los  
esfuerzos que se han hecho para aclimatar en  
Europa los orangutanes, los kangourus y otras  
clases de monos. Y es un hecho muy singular  
que una gran parte de los hombres y de los  
animales que de los países cálidos van á ha-  
bitar los del Norte, mueren á consecuencia de  
una alteración mas ó menos profunda de los  
pulmones, y cuyo término es siempre la tisis.  
Como ejemplo de esto, puede citarse el caso  
de los salvajes charruas, que al cabo de algu-  
nos meses de residencia en París, murieron de  
tisis pulmonar.

Hablando de la naturalización de los ani-  
males, puede en rigor decirse que su objeto  
muchas veces es mas científico que útil; no así  
de los vegetales, cuya naturalización puede  
prestar servicios eminentes á la agricultura.  
España, por su situación y la diversidad de los  
climas que encierra, es indudablemente uno  
de los países mas propios para la aclimatación  
ó naturalización de vegetales exóticos. Muchos  
son ya los aclimatados; pero grande es todavía

el número de los que se podrían naturalizar.  
Algunos viajeros célebres, y entre ellos Dom-  
bey, nos han descrito una multitud de vegetales  
que podrían sernos de grande utilidad, y entre  
ellos el famoso pino de Chile, que es uno de  
los árboles mas grandes del mundo, y cuyo  
piñon es comestible.

En los ensayos de naturalización no son  
el clima y el grado de latitud las únicas con-  
sideraciones que deben guiarnos; hácese in-  
dispensable ademas tomar en cuenta la natu-  
raleza del fruto. Las frutas carnosas son en  
general preferibles, porque pueden, con el  
auxilio del cultivo, dar mayor número de va-  
riedades y mejorarse hasta adquirir un grado  
de perfección de que no son susceptibles los  
frutos secos.

Ni son solo árboles frutales lo que importa  
naturalizar; nuestros montes, constantemente  
reducidos por la falta de cultivo y la ignoran-  
cia ó el olvido de las consecuencias funestas  
que esta destrucción puede ocasionar, amen-  
azan á España, en un tiempo mas ó menos re-  
moto, con la perspectiva de la esterilidad, pues  
es un hecho innegable que las nubes, atraídas  
por los bosques, descargan por lo comun á  
la proximidad de ellos. Así vemos, en verano,  
nuestros manantiales agotarse, nuestros ríos  
secarse y las producciones de nuestros cam-  
pos abrasadas por el sol; todo ello porque se  
descuida deplorablemente el cultivo de los  
bosques, que esparcen por los terrenos que los  
rodean frescura y fertilidad. Si esta verdad  
necesitase pruebas, basta recordar lo que en  
las Galias y en nuestra misma España sucedía  
en la época de los romanos; en estos países  
existían entonces vastas planicies cubiertas de  
lagos y de estanques alimentados por las llu-  
vias abundantes que hacía si atraían los  
bosques estensos que á la sazón cubrían la  
superficie del suelo. En América, cuando los  
europeos la descubrieron, el país, cubierto de  
esposos bosques y de lagunas pestíferas, se  
había hecho inhabitable por la humedad y el ri-  
gor del clima; pero desde el momento en que  
á aclarar aquellas espesuras vinieron las talas  
y las quemaz, y la mano del hombre civilizado  
dió salida á las aguas estancadas, disminuyó  
notablemente la intensidad del frío, se disipó  
la humedad del suelo, y América se ha con-  
vertido desde entonces en uno de los países  
mas fértiles del universo.

Sus habitantes, empero, han tenido muy  
buen cuidado de no destruir aquellos estensos  
bosques que por su posición pueden llamar las  
nubes y ser un poderoso agente de riego para  
los llanos que los rodean.

Nadie ni nada sin duda impediría que en Es-  
paña se utilizase esa gran masa de montañas,  
mejor dicho, esas cordilleras que cubren ó  
circundan nuestro suelo, y á la esterilidad que  
nos amenaza podrían poner grave obstáculo  
plantíos convenientemente colocados.

Estos plantíos deben tambien en lo posible



ser homogéneos, es decir, hallarse combinados de tal manera y puestos en circunstancias tales, que, para que no se perjudiquen unos á otros, hayan los árboles de detenerse á una misma altura todos. También debe tomarse en cuenta la naturaleza de sus raíces; las raíces profundizantes no han de buscar su alimento en los mismos parages que las raíces someras y horizontales.

En nuestro país pueden introducirse árboles de casi todos los del globo; pero sería hacerse ilusiones imaginar que la naturalización de los vegetales no ofrece dificultades; ofrécelas, por el contrario, y muchas, y exige conocimientos profundos sobre la naturaleza de dichos vegetales, su duración, su consistencia, su facultad de crecer en los terrenos secos y en los húmedos, la latitud que prefieren, sus medios de reproducción, los procedimientos de conservación que mas les convienen y los de multiplicación que mejor resultado dan.

Muchos, como se ve, son los conocimientos que exige la naturalización de una planta; adquirirlos, sin embargo, no es cosa que esté fuera del alcance de la generalidad, pues la grande analogía que existe entre ciertos vegetales ahorra en el estudio de ellos gastos de tiempo y esfuerzos de memoria.

Otra parte, sin embargo de este estudio, que se halla bastante intimamente enlazado con el de los demás conocimientos de que acabamos de hablar, y que ofrece también suma utilidad es el de la influencia de los polos ó del ecuador sobre los vegetales; estudio y conocimiento que exigen un trabajo largo y constante. Y bien que la distancia al primer meridiano cambie algunas veces el aspecto de las plantas, la analogía ó la diferencia de las latitudes es la que verdaderamente constituye los climas. Así vemos que teóricamente se ha dividido el mundo en seis zonas, cuyas diferencias físicas dependen de su distancia al ecuador. Este asunto es demasiado importante para que sobre él no digamos cuatro palabras.

En la zona glacial no se conocen mas tierras que una faja estrecha de América, una muy pequeña parte de la Groenlandia, y algunas islas inmediatas al Spitzberg en el hemisferio Norte; en el del Sur no se conocen mas que el puerto de Drack y una pequeña porción de la tierra de Sandwich. Estos países, en los cuales hay seis meses de día y seis meses de noche, son inhabitables, y en ellos solo se encuentran algunos criptógamos y algunos vegetales submarinos.

En las zonas frias un invierno largo y riguroso, regulado aproximadamente y por término medio á  $-34^{\circ}$ , sucede á un verano durante el cual suele el termómetro elevarse á  $+25^{\circ}$ : este país, montañoso y volcánico, ofrece un suelo árido, arenoso, cubierto de agua en todas las partes bajas, y el corto número de vegetales que crecen en aquel clima da al país un aspecto triste y miserable. Los pueblos que

lo habitan se mantienen del producto de la pesca, de la caza, y sobre todo de sus ganados de renos. En aquel país el centeno, la cebada y la avena principalmente en los parages menos frios, crecen y se recolecta en el espacio de cincuenta días.

En nuestras zonas templadas, el año se divide en cuatro estaciones; el frío allí es moderado, el calor no pasa de  $30^{\circ}$ , y la primavera y el otoño son notables por la frecuencia de las lluvias que alimentan los arroyos y los rios. Allí son comunes los vegetales, aquellos principalmente cuya duración no excede un año, y entre las plantas vivaces, las que mas abundan son aquellas que pierden la hoja en otoño.

Esta zona es de todas las del globo la mas fértil y la mas favorable para la naturalización; en ella se cuentan hoy diez mil vegetales diferentes, número que en ninguna otra zona existe.

En las zonas cálidas se encuentran al lado una de otra, la abundancia y la esterilidad, la riqueza y la miseria, la libertad y la esclavitud: los países en ellas situados son, digámoslo así, países de contrastes. A estas regiones se asemeja, aunque á ellas no pertenece en rigor buena parte del suelo de nuestra España. Al lado de una comarca esmaltada de flores y reputada por su inmensa fertilidad, se encuentra otra cubierta de arenas movedizas en medio de las cuales crece alguno que otro raro vegetal. Por aquí se ve una casa de campo cuyos trabajos revelan el poder de la civilización; allí (contigua casi á la casa de campo), vive una horda de salvajes cuyo único sustento son los frutos y las raíces que naturalmente produce el suelo y el producto de la caza. Allí se vé un americano que disfruta pacíficamente de las inmensas riquezas que ganó en sus plantaciones y en su comercio, en tanto que sus esclavos, verdaderas acémilas, perecen bajo el látigo de sus guardianes. En estas zonas es donde se encuentran los árboles mas elevados, la vegetación mas activa, y los productos agrícolas mas variados, y en ellas son abundantes las lluvias, que contribuyen á la fertilidad del suelo.

En la zona tórrida se encuentran reunidas las cavidades mas hondas, las montañas mas elevadas y los volcanes mas temibles, causa de terremotos frecuentes y de infinitos desastres. El calor allí es excesivo durante el día, tanto que en algunas partes llega á  $60^{\circ}$ , al paso que las noches, por el contrario, son frescas, puesto que el termómetro baja hasta  $12^{\circ}$ . Allí se ven vegetales propios de todas las temperaturas, desde los llanos mas cálidos hasta las montañas donde son perpétuas las nieves.

Los países situados en esta zona ofrecen gran número de productos útiles á las artes y á la medicina, como maderas preciosas para la ebanistería y los tintes, resinas, gomas, quina, cacao, café y cochinilla. Allí se ven tam-



bien árboles de extraordinaria elevación, y sus habitantes cultivan, además de los productos de que acabamos de hablar, arroz, maíz, manioc, patatas y batatas. Allí se encuentran también elefantes y bisontes.

Fácil es comprender que en algunas de estas zonas sería imposible la naturalización, puesto que la vegetación es casi nula. No sucede así en otras zonas, como por ejemplo en las templadas, en las cuales puede darse á los vegetales la temperatura que les conviene, ó acostumarlos poco á poco á soportar los rigores de nuestros inviernos.

De todos los vegetales, los que mejor se acostumbran á cualquier clima son los criptógamos, que así se encuentran en las hondonadas mas profundas, como en los picos mas elevados. Luego vienen las plantas de corta duración; pero háse notado que con mas facilidad se logra naturalizar en nuestras latitudes los vegetales trasportados de las regiones ecuatoriales, que en estas los que de las nuestras se les envia. Así, por ejemplo, nosotros cultivamos con buen éxito la patata traída de la India, y en la India no es posible conservar los espárragos comestibles, los cuales perecen al cabo de algunos años de vegetar con languidez.

De las plantas cuya vegetación continúa siempre y en todas las épocas con la misma actividad, bien podemos decir que solo por escepcion y en alguno que otro punto de nuestro litoral se darán algunas, pues lo que es en el resto de España, donde son comunes las heladas, una de estas bastaria para hacerlas perecer.

Los árboles ofrecen para su naturalización no pocas dificultades. Los que cada año pierden sus hojas, y cuya savia parece estacionarse en una época dada, pueden aclimatarse en nuestro país como lo prueban el melocotonero y el nogal, que debemos á Persia, el albaricoquero y la viña traídos de Armenia, el cerezo y el castaño, oriundos del Asia Menor, la higuera, el granado y el olivo que nos han venido de Siria, etc. Mas no sucede lo mismo con aquellos en quienes es constante la circulación de la savia, bien que algunos ensayos intentados pocos años ha, en el Mediodía de Francia hayan ofrecido al parecer bastantes buenos resultados. Lo que al buen éxito de estos ensayos, y por consiguiente á la naturalización de aquellos árboles se opone por lo regular, es que sus botones carecen de las escamas que los ponen al abrigo de la intemperie de las estaciones. Los árboles resinosos son de todos ellos los únicos que resisten bastante bien las variaciones de temperatura, por cuanto los jugos propios que en sus vasos circulan, parece como que los preservan de la acción del frío. La naturaleza, sin duda, ha querido darnos ejemplos de naturalización enviando á nuestras costas plantas completamente desconocidas para nosotros y estrañas á nuestro

clima y á nuestro hemisferio; pues los vegetales tienen muchos medios de trasportarse de un punto á otro, y á veces tambien á muy grandes distancias, no á la verdad por si mismos, sino á impulsos de los vientos, de las aguas, de los animales, etc. Así es que en España y aun en Francia se ven vegetales que solo en América ú otros puntos igualmente distantes vegetan naturalmente. Mr. C. Favrot asegura haber encontrado en el Loira, cerca de Orleans, cocos que solo accidentalmente habian podido venir allí.

No nos entretendremos en indicar las precauciones que se hace indispensable emplear para trasportar vegetales vivos, cebollas ó simientes de las regiones ecuatoriales á los países de la zona templada, esto se halla consignado en obras especiales y es ageno de nuestro objeto. Solo diremos que para conseguir el objeto de la aclimatación es siempre preferible la simiente.

Como quiera que sea, á la aclimatación de las plantas conviene proceder paulatinamente; pues á muchos vegetales que sin esta precaución se ha tratado de aclimatar se ha visto perecer, al paso que aquellos á quienes se ha ido poco á poco y gradualmente acostumbrando á una temperatura variable han prendido bien y prosperado. Tampoco conviene colocarlos en tierra demasiado cargada de humus, por cuanto entonces estos vegetales recorren con demasiada rapidez su periodo de vegetación; razon por la cual se ha visto mas de una vez á plantas bisanuales convertirse en anuales. En cambio, sin embargo, y empleando las precauciones oportunas, pueden hacerse bisanuales y aun vivaces plantas anuales; para ello conviene cortarles las yemas y retardar esponiéndolas al frio la marcha de la savia. Y es, por último importante, cuando en un país se quiere naturalizar una planta, saber si en el suyo propio vive en estado silvestre ó sometida al cultivo. Este conocimiento abreviará mucho el trabajo, pues se ha observado que las plantas en estado silvestre se doblegan mal al cultivo, en tanto que las que á él están acostumbradas ya se dan con facilidad. Por eso vemos á los cultivadores comprar en los viveros plantones de vegetales que casi sin gasto alguno podrian proporcionarse en los bosques.

NAUFRAGIO. (*Marina.*) Pérdida ó ruina de una embarcación en el mar, por haber dado, ó sido arrojada, sobre la costa, sobre un bajo ó un escollo, á impulso del viento, por un error ú otra causa cualquiera, aunque tambien ocurren naufragios en alta mar ocasionados por los temporales, por combate ú otros accidentes, de resultados de los cuales desaparece aquella ó zozobra. Se deduce de cálculos estadísticos formados sobre datos seguros é incontestables, que la mayor parte de los buques que naufragan, deben su pérdida á la imprudencia, á la incapacidad, á la falta de previsión ó de experiencia de los que los mandan ó



dirigen, y particularmente al poco cuidado en la direccion de la derrota, sobre todo, en circunstancias de recalada ó proximidad de la tierra. Diremos de paso, acerca de este juicio, harto fundado sobre las causas mas comunes, é inmediatas de los naufragios, que nuestra nacion ha sido en todas épocas (á pesar de las arbitrarias aserciones de muchos escritores extranjeros), tanto ahora como en los tiempos de su mayor movimiento marítimo, guardada proporción, la que menos casos ha ofrecido del abandono y confianza, reconocidos como causas principales de estas terribles catástrofes, cuya relacion viene con tanta frecuencia á escitar la pública compasión y el disgusto: desastres que los extraños á la profesion náutica, atribuyen generalmente al irresistible furor de los elementos. Del anterior aserto sobre las causas de los naufragios, nos ofrecen una sensible prueba los anales de la marina americana, siendo tan frecuentes en ella estos casos desastrosos, que puede decirse con un escritor moderno, admirado de su repetición: *Que la civilizacion camina veloz en los Estados Unidos; pero que camina sobre cadáveres.*

Natural es que estos accidentes sean mas numerosos en las marinas de aquellas naciones cuyo movimiento naval es mas activo y estenso; pero esta circunstancia no basta ciertamente á esplicar de un modo aceptable la frecuencia de estos tristes sucesos, tan numerosos en la marina británica, que han llegado á escitar profundas reflexiones en escritores de la misma nacion, muy competentes para juzgar en tales asuntos. Pero antes de esponer el juicio de un periódico inglés de concepto en la materia, haremos observar, como un dato importante en esta triste indagacion (por corresponder á una época anterior á la que aquel se refiere), que segun una nota formada con la mayor exactitud que tenemos á la vista, el número de buques de guerra ingleses perdidos por accidente, desde el año de 1793 hasta el de 1815, sin incluir los que lo fueron por combates ó por sus resultas, asciende á la sorprendente cifra de 357; siendo de ellos 35 navios de linea; 71 fragatas; 34 corbetas, y el resto bergantines y otras embarcaciones armadas de menor porte.

Al esponer el diario inglés á que hemos hecho antes referencia su juicio sobre una publicacion de la seccion de puertos del almirantazgo inglés en que da un resumen de todos los choques, accidentes y naufragios ocurridos en las costas del Reino-Unido, durante el año de 1850, y del número de personas que han perecido en ellos, hace las siguientes reflexiones.

«El que se pierda por naufragios en nuestras costas millon y medio de libras esterlinas todos los años, es asunto que concierne al Lloyd, y el público está acostumbrado á no ver en ello mas que un negocio de aseguradores; pero na-

die puede ver sin emocion que cada año perezcan en nuestras costas de 700 á 800 criaturas humanas, dejando la mayor parte viudas, madres, hermanos, hermanas y huérfanas. Este inmenso sacrificio de vidas humanas en nuestras costas, no debe imputarse á falta de esfuerzos para disminuirlo... Parece que en el año de 1850 el número de buques que han naufragado en las costas y en los mares de las islas británicas, ha sido de 681. De estos, 270 perecieron completamente; 84 zozobraron por efecto de corrientes y colisiones; 16 fueron abandonados y 304 arrojados sobre la costa, y obligados para reparar sus considerables averías á sacar su cargamento. En estos desgraciados accidentes perdieron la vida, segun los datos recogidos, 780 personas.

»Sabemos tambien por los informes del Instituto Real y Nacional para preservar la vida en los naufragios, que en el año de 1851 han naufragado en nuestras costas 701 buques; y, á lo que ha podido averiguarse, han perecido 750 personas. De los mismos documentos resulta, que el año de 1852 ha sido mucho mas desastroso que los anteriores, bajo el doble aspecto del número y del triste resultado de los naufragios. El número de estos ha sido de 1,100, y el de victimas que perecieron en ellos de 900. Sirva, no obstante, de consuelo añadir, que aquel antiguo y útil instituto, ha contribuido desde que se estableció en 1824, á salvar de la muerte, con sus barcos y demas medios de salvamento, á cerca de 9,000 personas.»

Las relaciones históricas de los naufragios, asi como las de otros sucesos desgraciados que ocurren en el mar, ademas del general interés que inspiran por los terribles accidentes de que van acompañados, son sobremanera útiles en las naciones marítimas, porque escitando su recuerdo mayor cuidado en los navegantes, y medidas de humanidad y precaucion en los puntos de las costas donde suelen acontecer con mas frecuencia, ofrecen por lo comun, rasgos sublimes de valor y de virtud que imitar; siendo tambien justo renovar la memoria de esta clase de hechos extraordinarios, para que los nombres de los que en aquellos lances terribles se distinguieron por su inteligencia, su arrojo y abnegacion, no queden condenados al olvido. Entre numerosos ejemplos de esta clase que ofrece nuestra desconocida historia marítima, en que el valor sereno, el amor patrio y otras virtudes se distinguen de un modo heroico, citaremos, por corresponder á nuestra época, el naufragio de la fragata de guerra *Ligera*; interesante episodio de nuestras últimas campañas marítimas en América, que ofrece en el grado mas alto el ejemplo de aquellas virtudes, cuya relacion, por la causa á que especialmente se debió el salvamento de su heroica tripulacion, hemos insertado en el artículo BOMBA de esta Enciclopedia, (tom. V. p. 572.)



Concluiremos diciendo, que todo comandante que pierde su buque en un naufragio, debe comparecer, segun nuestras ordenanzas navales, ante un consejo de guerra y justificar su conducta, dando cuenta de las circunstancias del suceso y de las disposiciones adoptadas en aquel trance: su responsabilidad en tales casos es inmensa, sobre todo, si una vez apurados todos los medios para el salvamento del buque y obligado á abandonarlo, no fuese el último á verificarlo.

(Véanse Balsa, Bomba, Jangada y Salvamento.)

**NAUMAQUIA.** (*Marina.*) Voz anticuada. Simulacro ó combate fingido de naves en un estanque ó mar artificial, tal como los que se daban en la antigua Roma.—El circo ó lugar destinado para este simulacro, como la *naumaquia* de Mérida. Y tambien, segun algun autor, el combate verdadero naval.

Se daba el nombre de *naumaquiaro* al que combatia en estos espectáculos ó luchas navales.

**NAUMAQUIA.** Compónese esta palabra de dos griegas, que significan *nave* y *combate*. Los romanos dieron este nombre á una especie de simulacro de combate naval, que se representaba en un vasto anfiteatro ó plaza llena de agua. Estos juegos no se introdujeron hasta los últimos tiempos de la república. Celebrábanse unas veces en el circo, otras en el anfiteatro, y mas comunmente en un lugar especialmente destinado para ellos llamado tambien *naumaquia*. Su forma era la de un anfiteatro, con la sola diferencia que el arca era mucho mas profunda y podia llenarse de agua en gran cantidad para que pudiesen maniobrar las naves. Este fué uno de los muchos espectáculos notables que César procuró al pueblo romano. Augusto mandó construir una *naumaquia* cerca del Tiber para su celebracion. El emperador Claudio trasformó el lago Fucino en una *naumaquia*, donde hizo combatir naves tirias contra otras dos rodias. Se cuenta que por medio de resortes y máquinas salió un triton de plata del fondo de las aguas, y dió con una trompa á las dos facciones la señal del combate, Neron perfeccionó y adelantó lo que habia principiado su antecesor. En una *naumaquia* que dió en el Gran circo, se vieron aparecer monstruos marinos. El *Circo máximo* sirvió todavía de *naumaquia* en el reinado de Elio-gáballo.

En algunas provincias romanas se dieron tambien *naumaquias* á imitacion de Roma y se han hallado vestigios de ellas cerca de algunas ciudades antiguas. Habia para llenarlas canales á propósito y otros destinados para dar salida á las aguas concluido el espectáculo; todo lo cual solia hacerse en presencia de los espectadores. En algunos de estos espectáculos, despues de las *naumaquias*, se daban inmediatamente combates de gladiadores.

**NAUTICA.** (*Marina.*) La ciencia ó arte de na-

vegar. Se comprenden bajo la generalidad de esta denominacion el pilotage y la maniobra, y por algunos solo el pilotage; en ambos casos se toma indistintamente por *navegacion*. Asi, pues, á todas las cosas ó estudios científicos que á esta se refieren se les da el nombre de náuticos, como instrumentos *náuticos*, almanaque *náutico*, astronomía *náutica*, etc.

Véase NAVEGACION.

**NAUTILO.** (*Historia natural.*) Bajo este nombre hablaron los antiguos de dos especies de animales de las que la una, descrita con poca especificacion, tal vez sea el nautilo de los modernos, lo que es harto probable; mientras que la otra es seguramente el pulpo del Argonauta.

El género actual de los nautilos no comprende sino dos especies vivas y otras muchas que no se conocen mas que en el estado fósil. Estos moluscos pertenecen al orden de los cefalópodos politálamos tabicados; son marinos como los demas cefalópodos y animales de alta mar. Su concha, politálama discoidea, es mas ó menos ancha, enroscada verticalmente y simétrica: la última vuelta de espira, mayor que las demas, las cubre por completo; los tabiques son sencillos, cóncavos, agujereados por un sifon, habiendo una impresion muscular, punto de insercion del animal á la concha, doble, lateral y redondeada. No se conoce el animal sino de una especie que es el *nautilo pompilio* (*nautilus pompilius*) que se encuentra en los mares de Indias sobre todo hácia las Molucas; su descripcion se ha dado por Rumphius, y últimamente los señores Owen y Valenciennes han acabado de darle á conocer. No creemos necesario reproducir aqui los detalles anatómicos dados por el primero de dichos naturalistas; y solo diremos algo acerca de la concha, puesto que se encuentra en casi todas las colecciones conquiliológicas. Dicha concha llega á tener dos decímetros de diámetro; es blanca y nacarada; son bastante comunes en el comercio por el hermoso nácar que los torneros y joyeros sacan de ellas: los tabiques mas pequeños y mas escavados sirven para pendientes. Los orientales quitando la capa no nacarada de dichas conchas, hacen vasos para beber de mucho brillo y sobre los que graban diferentes figuras.

La segunda especie viva es el *nautilo ombligado* (*nautilus umbilicatus*) que es mas pequeño y mas raro que el anterior; se distingue por su ombligo tan ancho que deja ver por cada lado todas las vueltas de su espira: vive tambien en los mares de Indias.

Se habia supuesto sin razon que estas dos especies se encontraban en estado fósil; pero no son sino especies muy distintas las que se hallan en gran cantidad en casi todos los terrenos marinos de las diferentes formaciones geológicas.

**NAVAJAS.** (*Aguas minerales.*) En la provincia de Castellon de la Plana, partido judicial



de Segorbe, y á distancia de poco mas de un cuarto de legua del pueblo de Navajas; nace la fuente minero-medical llamada impropia y vulgarmente del Baño, muy próxima á la orilla izquierda del rio Polancia, en la concavidad de un enorme peñasco, en la falda ó pendiente de un áspero y elevado cerro titulado Rascaña. Suministra un caudal abundantísimo de agua que jamás experimenta aumento ni disminucion. Al brotar deja una especie de concrecion esponjosa, y al precipitarse en el rio otra lapídea que los naturales llaman tosea. Dicha agua-medical es muy celebrada para la curacion de algunas enfermedades, y ha recibido diversos nombres, siendo el mas generalizado el de agua anticolica. Esta agua goza de una transparencia y diafanidad como la mas pura y bien destilada; es inodora, de un gusto muy agradable, y que bien analizado participa, aunque en grado muy remiso, de áspero y acidulo; su temperatura constante es de 15°, 50', Reaumur. En los regueros por donde pasa, tiñe las piedrecitas de un color de ocre azafranado. Mirada en vaso de cristal y al aire libre, se advierte que desprende burbujas. Don Faustino Vazquez, médico de ejército, practicó un ensayo analítico de ella, que dió el resultado siguiente:

Acido carbónico.

Aire atmosférico.

Carbonato férrico.

Cloruro sódico.

Sulfato magnésico.

Carbonato magnésico.

Corresponden por su temperatura á las frescas, y por su composicion química á las acidulo-ferruginosas. Se usan en bebida y baño. Se beben con buen éxito en todos los casos en que convienen las aguas ferruginosas. Son útiles en baño contra las enfermedades cutáneas crónicas. Tienen fama de matar y producir la espulsion de las lombrices. Cerca de la fuente del Baño, se halla la llamada de Mosen Miguel, descubierta á principios del siglo por un presbítero de aquel nombre y de apellido Aucejo. Nace el agua de una peña caliza, es poco clara, de sabor áspero y despidе mal olor. La temperatura variable llega á 18°, 5', Reaumur.

NAVALPINO. (*Baños minerales.*) En la provincia de Ciudad-Real, partido de Piedrabuena, en los montes de Toledo, al pie de la sierra de Valdeornos, se halla el pueblo de Navalpino. En su jurisdiccion, en el espacioso valle de Villanarejo y á media legua de distancia del pueblo, se encuentran los manantiales de agua mineral que llevan aquel nombre. El primero de que se hizo uso está colocado al pie del monte del Mediodia; nace por la hendidura de una peña que le sirve de recipiente, por lo que le llaman de la Piedra ó de la Peña; es muy copioso y surte á la charca que sirve de baño. De él se toma el agua para beber. Como á cien pasos de este manantial, al pie del monte de

Oriente, y en el fondo de otras dos charcas, brotan dos fuentes á borbotones y abundantemente. El terreno es pizarroso-ferruginoso. El caudal de agua del primer manantial es de 60,000 cuartillos en las veinte y cuatro horas, y el de los segundos de 70,400.

Nacen estas aguas claras y transparentes, inodoras, con un sabor ácido y estíptico agradable, y dan un precipitado ferruginoso. Su temperatura es de 22° Reaumur en el primer manantial, y 23° en los otros dos.

Los farmacéuticos de Menasalvas, don Valentin Ferrer y don Francisco Martín, hicieron en 1816 un analisis cualitativo de estas aguas. En 1828 se hizo otra por don Ramon Capdevila y don Angel Matillas. En 1841 fué analizada de nuevo por los farmacéuticos don Ignacio Cabrera, don Ramon Ruiz, don José Yela y don Pascual Pardo y Jimenez, director de aquellos baños, y resulta de todas aquellas analisis, que veinte y cuatro onzas de agua mineral contienen:

Gas ácido carbónico libres. . . . .	34 pulgs. cúb.
Carbonato férrico. . . . .	4 granos.
— magnésico. . . . .	3 "
Cloruro cálcico. . . . .	9 "
— magnésico. . . . .	6 "
Sulfato magnésico. . . . .	4 "
— cálcico. . . . .	2 "
Acido silícico. . . . .	3 "

Corresponden estas aguas por su temperatura á las templadas, y por su composicion química á las acidulo-carbónicas con hierro. Sus virtudes medicinales son las de las aguas de su temperatura y composicion. La mayoría de concurrentes se compone de los que padecen afecciones nerviosas gástricas. Se usan en bebida y baños. La temporada es desde 1.º de junio á fin de setiembre.

Estas aguas, aun en completo abandono, fueron descubiertas por los vecinos de Navalpino en 1812, y lo poco que se ha hecho se debe en gran parte á las laudables disposiciones de su antiguo director don Pascual Pardo. Los baños consisten en simples charcas, y el albergue de los bañistas en dos molinos próximos, las chozas de los guardas, ó las que se construyen los concurrentes. Pertenecen las aguas al ayuntamiento de Toledo, ó sea á los propios de aquella ciudad. La concurrencia escedió de seiscientos bañistas en 1847, disminuyó luego en el siguiente año, pero con posterioridad volvió á tomar incremento el número de bañistas.

NAVARINO. (*Geografía é historia.*) Ciudad pequeña de la Grecia, situada en el nomos de Mesenia, en la heptarquía de Methone, con una poblacion de 2,000 habitantes. La ciudad propiamente dicha, se llama tambien *Neo-Navarino*, para distinguirla del *Antiguo Navarino*, que ocupa el sitio donde antiguamente estaba *Pylos*, la ciudad de Nestor. Entre el antiguo y



el nuevo Navarino se estiende una bahía espaciosa, que forma uno de los puertos mas hermosos del Mediterráneo, y cuya entrada está cerrada en parte por la isla de Sphagia, en otro tiempo *Ephactéria*. Protegen á este puerto fortificaciones importantes, que en lo antiguo estuvieron coronadas por una notable ciudadela; pero esta ha sido destruida hace algunos años con la explosion del polvorin.

Despues de la batalla de Lepanto, parte de la escuadra que mandaba don Juan de Austria fué enviada á sitiar á Navarino. Mandaba esta expedicion Alejandro Farnesio, duque de Parma, el que despues de haber formalizado el sitio y de haber batido por muchos sitios las murallas, tuvo que ausentarse á la vista de los refuerzos que habian recibido los sitiados, y del ejército que el Uchali congregaba en las inmediaciones.

La bahia de Navarino ha adquirido gran celebridad en la historia moderna por la batalla naval que se dió en ella el 20 de octubre de 1827, y que tan poderosamente contribuyó á la emancipacion de la Grecia.

Esta batalla, que se dió de improviso, fué, por decirlo asi, el resultado de una equivocacion. Cruzaban el archipiélago las tres escuadras rusa, inglesa y francesa para asegurar el cumplimiento del tratado de Londres, concluido el 6 de julio de 1827. El 19 de octubre por la tarde atravesaban la bahia de Navarino, á cuya entrada se hallaba la escuadra turca, mandada por Moharrem-Bey y Taher-Baja y compuesta de ochenta y ocho buques. Las escuadras aliadas, que constaban de veinte y seis buques, (once ingleses, siete franceses y ocho rusos) iban mandados por sir Edward-Drington, el almirante de Rigny y el contralmirante Van-Der-Heyden.

El dia 20 habiendo estos enviado parlamentarios á la escuadra turca, fueron recibidos á tiros, al mismo tiempo que se trababa un combate de mosquería entre un brulote turco y una de las fragatas inglesas. Habiendo esta penetrado en la bahia, la siguieron al punto otros buques, y antes que las escuadras hubieran tomado posicion se habia hecho general el combate. Cuando vino la noche á poner término á la accion, estaba casi completamente destruida la marina recientemente creada de los turcos. Cincuenta buques habian sido incendiados y echados á pique, habiendo perecido de siete á ocho mil hombres. Los almirantes europeos levantaron el bloqueo, y cuando cuatro dias despues llegó Ibrahim-Bajá á Navarino, no halló mas que los vestigios de aquel gran desastre.

NAVARRA. (*Geografia*.) Esta provincia, formada de la mayor parte del antiguo reino de Navarra, confina al NE. con Francia, al SE. con la misma de Zaragoza, y las de Soria y Logroño, y al NO. con la de Alava y Guipuzcoa. Se divide en los cinco partidos de Aoiz, Estella, Pamplona, Tafalla y Tudela, comprendien-

do 280 leguas cuadradas, 828 pueblos, 34.466 vecinos y 216,538 habitantes; pero esta division moderna sirve solo para la administracion de justicia; pues su gobierno foral arreglado con el supremo, conforme á la ley de las cortes de 16 de agosto de 1841, se ejerce con 17 partidos y 74 merindades, valles y cendeas. En la frontera de Francia hay cinco comunicaciones principales por Vera, Mayé, Roncencalles, Ochogavia, é Isava, y con Castilla apenas tiene otras que los puentes de Logroño, Lodosa y Tudela; pero hay buenos caminos interiores desde la capital por Roncesvalles á Tolosa, á Vitoria, á Logroño, á la fábrica de Orbaiceta y otros varios. Aunque el terreno es generalmente áspero, tiene ricos valles y tierras muy feraces hácia la parte del Ebro, donde recogen muchos granos y legumbres, mucho vino, algun aceite y bastante cáñamo y lino. Cuenta sobre 45,000 bueyes, 25,000 cabezas de mular, 630,000 de lanar, 70,000 de cabrio, 32,000 de cerda; y hay mas de 600 obradores de lienzo, mas de 300 de paños y 30 de hierro; por manera que la riqueza moviliaria, territorial é industrial de la provincia se regula en mas de 154.000,000 de reales, que corresponden á mas de 3,500 reales por vecino. Sus poblaciones mas notables y crecidas son, Olite, Tafalla, Estella, Corella, Los Arcos, Peralta, Tudela, Sangüesa y Santisteban; y la plaza y ciudadela de Pamplona son unos de los mejores baluartes contra las invasiones de la frontera.

Este pais contiene diferentes lagunas; aguas minerales y termales y fuentes salinas. El clima es frio en las regiones altas; pero templado y sano en los valles y en las llanuras. El suelo es pedregoso y poco fértil en las montañas; pero en los valles altos se ven magníficos prados, continuamente refrescados por abundantes lluvias; en fin, las llanuras pequeñas que se estienden á orillas de los rios, disfrutan de gran fertilidad. Esta variedad de territorio proporciona á los habitantes ocupaciones y recursos diferentes segun la naturaleza de los lugares que habitan. La cria de ganados se halla en estado muy floreciente en los parages elevados, siendo razas muy notables y productivas el ganado vacuno, de cerda y lanar. Los bosques dan excelente madera de construccion. Las montañas encierran plata, cobre, plomo, vitriolo, azufre y mármol; pero generalmente no se explota mas que el hierro y la sal gema. Las lagunas y los rios abundan en pesca, y en fin, es muy productiva la caza, consistiendo comunmente en jabalies, corzos, gamos, perdices y faisanes; tambien hay en los bosques y en las montañas osos, gatos monteses, águilas y buitres.

Esta provincia formó reino separado desde el año 840 en que obtuvo el titulo de rey Iñigo de Arista. En un principio estuvo unido este reino con el de Sobrarbe. El titularse los reyes de Francia reyes de Navarra, consiste



en que Teobaldo I, conde de Champaña, se casó con Blanca, heredera del reino de Navarra, por haber muerto sin sucesión su hermano el rey don Sancho VII. De estos condes de Champaña pasó la soberanía de Navarra á los reyes de Francia, en 1285, en tiempo de Felipe el Hermoso. Ninguno, sin embargo, usó este título de rey de Navarra hasta Enrique IV en 1589, que tenía para ello el doble motivo de ser hijo de Juana de Albret, y nieto de Enrique de Albret, á cuya casa había pasado la soberanía de Navarra. No era esta ya, sin embargo, lo que fué en otro tiempo, pues el rey don Fernando el Católico había conquistado y reunido á la corona de Castilla en 1513, la importante parte de este reino llamada la alta Navarra, que es la de la parte de acá del Pirineo, quedando para Francia la parte septentrional de ella que se dice la baja Navarra. La parte española ha continuado con sus cortes, consejos, vireyes y gobierno especial hasta 1839, en que se hizo el arreglo de los fueros á la unidad constitucional.

Esta provincia tiene por armas un escudo de oro, una encina verde y sobre ella una cruz de gules, que dicen se apareció á su primer rey don García Gimenez.

La capitanía general de Navarra es el décimo distrito militar y comprende la sola provincia de Navarra, con los gobiernos de la plaza y ciudadela de Pamplona, Tudela y Lodosa, confina al N. con la Francia, al E. con el distrito sexto (Aragon), al S. con el mismo y el undécimo (Burgos), y al O. con el duodécimo (Provincias Vascongadas), teniendo 19 leguas de frontera. El capitán general reside en Pamplona. En este distrito no tiene el cuerpo de artillería mas que la comandancia de la plaza de Pamplona.

NAVARRA. (*Historia.*) Este país fué conquistado por Carlo Magno en 778; los navarros que hasta entonces habían luchado con valor y buen éxito contra los moros, de quienes al fin habían recabado que reconocieran su independencia, hicieron entonces alianza con ellos para rechazar al enemigo comun. En 806 se reconciliaron con Luis el Pio, á quien su padre acababa de conceder el reino de Aquitania; pero esta reconciliación fué poco sincera, porque pocos años despues envió aquel príncipe á *Aznar*, conde de la Gascuña citerior, para someterlos. Penetró fácilmente en el país; pero á su vuelta halló á los navarros atrincherados en los desfiladeros de los Pirineos, donde sufrió una derrota sangrienta; poco tiempo despues se sublevó é hizo alianza con sus mismos vencedores. Al morir fué elegido conde por los señores del país su hermano *Sansion*, teniendo por sucesor á *García Gimenez*, que habiendo hecho independiente la Navarra, tomó en 860 el título de rey. Murió por los años 880.

*Fortun*, su sucesor, cansado de ejercer un poder que las agitaciones de su país hacían penoso, convocó á los principales señores de

sus estados, entregó en presencia de ellos la autoridad real á su hermano y abrazó el estado eclesiástico.

905. *Sancho García* rechazó á los moros, que habían estendido sus estragos hasta las puertas de Pamplona, y se retiró á un monasterio en 919, dejando el mando á su hijo *García*, sin cederle por eso la corona, que conservó hasta su muerte.

920. *García I* tomó poca parte en las guerras que sobrevinieron entre sus vecinos. Sin embargo, un cuerpo navarro contribuyó á la célebre victoria que *Ramiro II*, rey de Leon, ganó á los moros en 938.

970. *Sancho II* derrotó á los moros muchas veces, y logró espulsarlos completamente del país.

994. *García II* hizo con el rey de Leon alianza ofensiva y defensiva contra los moros, y les ganó tambien muchas batallas importantes.

1000. *Sancho III* reunió por medio de un matrimonio la Castilla á la Navarra; pero cometió la falta de devolver á la Castilla su independencia con la condicion de que había de elegir por rey al segundo de sus hijos.

1035. Habiendo ido *García III* á visitar á su hermano, el rey de Castilla, que estaba enfermo, fué preso por orden suya y encerrado en una fortaleza, logró escaparse, quiso tomar venganza y marchó á atacar á su hermano; pero murió en la primera batalla.

1054. *Sancho IV* fué víctima de una conspiración formada en su familia, y pereció envenenado.

1076. *Sancho Ramirez*, hijo de *Ramiro I*, rey de Aragon, se aprovechó de la tierna edad de los hijos de *Sancho IV* para apoderarse de la Navarra. Murió en el sitio de Huesca, defendida por los moros.

1094. *Pedro I* reunió sobre su cabeza las coronas de Navarra y Aragon. Ocuparon su reinado largas luchas contra los infieles; luchas en que se distinguió por su valor, pues los cronistas refieren que en una sola jornada cortó la cabeza á cuatro reyes moros, de donde proceden las cuatro cabezas negras que figuran en su escudo de armas.

1104. Su hermano *Alfonso I*, llamado el *Batallador*, le sucedió, justificando con su bulliciosa actividad el sobrenombre que le dieron sus contemporáneos. La toma de Zaragoza y la victoria de Barocha que ganó á los infieles demuestran su intrepidez. Habiendo experimentado una derrota cerca de Fraga, concibió tal pesadumbre, que murió al poco tiempo.

1134. A su muerte, *García Ramirez*, nieto de *Sancho IV*, fué proclamado rey de Nápoles por los nobles del país que deseaban recobrar su independencia. Estuvo casi continuamente en guerra con *Raimundo Berenger*, conde de Barcelona, y *Alfonso Raimundo*, rey de Castilla.

1150. *Sancho V* hizo alianza con los reyes



de Castilla y de Aragón contra los almohades; pero por breve tiempo, pues en 1172 invadieron los navarros el reino de Aragón. Fueron rechazados, y á no haber sido por la mediación de Enrique II, rey de Inglaterra, á quien se debió la paz concluida en 1179, hubiera sido también invadida toda la Navarra.

1194. *Sancho VI* hizo un viage al África para casarse con la hija de un rey moro, que debía traerle en dote todas las provincias que sus compatriotas poseían en España; pero se frustró su empresa y no trajo de la playa africana sino el germen de una enfermedad dolorosa que debía dejarle impotente. Entró después en la liga formada por los príncipes cristianos de España contra los musulmanes, y contribuyó á la célebre victoria ganada á estos el 16 de julio de 1212. En 1224 adoptó por sucesor á *Tibaldo IV*, conde de Champagne. Siete años después revocó esta disposición y concluyó con el rey de Aragón un tratado por el cual estos dos príncipes se adoptaban recíprocamente y se constituían herederos uno de otro.

1234. Sin embargo, á la muerte de *Sancho VI*, *Tibaldo I*, hijo de Blanca de Navarra, se hizo coronar en Pamplona, no obstante las reclamaciones del rey de Aragón. Por lo demás este príncipe, que Dante trata de excelente maestro en poesía, no hizo gran cosa en política, y disipó en fiestas y prodigalidades 1.700,000 libras que había encontrado en el tesoro real de Navarra.

1253. *Tibaldo II*, su hijo, que le sucedió bajo la tutela de su madre Margarita, pasó los primeros años de su reinado en la mayor agitación á causa de las intrigas del rey de Aragón, cuyas tropas invadieron la Navarra. Por su parte el duque de Bretaña reivindicaba su país, apoyándose en el contrato matrimonial de su esposa Blanca, hermana de *Tibaldo*, en que se estipulaba que le pertenecería el reino si á la muerte de *Tibaldo I* tenía un hijo. Interpusose San Luis entre ambos competidores; adjudicó la Navarra á *Tibaldo*, con la condición de que pagaría al duque de Bretaña una renta anual de 3,000 libras. *Tibaldo* fué el primero de los reyes de Navarra que se hizo consagrar. Siguió á *Luis IX* en su última cruzada, y murió en Trápani (Sicilia) el mismo año que el rey de Francia.

1270. Le sucedió su hermano *Enrique*, llamado *el Craso*, y murió cuatro años después.

1274. Su hija *Juana I* le sucedió bajo la tutela de su madre. La Navarra tuvo que sufrir los disturbios que obligaron á la regenta á refugiarse en París con la reina. El rey envió á Eustaquio Beaumarchais, señor francés, para restablecer la calma en el país. El éxito mas completo coronó sus esfuerzos, y ya había hecho reconocer su autoridad en todo el reino, cuando una equivocación dió nueva fuerza á los insurgentes, que vinieron á sitiarse en la fortaleza de Pamplona. Felipe el

Atrevido dió orden á Roberto, conde de Artois, y al condestable de Beaugen para que llevaran un ejército ante los muros de aquella ciudad, la cual fué tomada por asalto el mes de setiembre de 1276 y entregada al saqueo. En seguida Roberto pacificó al país; volvió luego sus fuerzas contra los aragoneses, que habían querido aprovechar aquellas revueltas para apoderarse de las plazas que les convenían y los rechazó sobre su territorio. Durante ese tiempo se casó Juana con el hijo segundo del rey, que debía sucederle bajo el nombre de Felipe el Hermoso. Todos los autores están acordes en hacer el mas brillante elogio de las raras virtudes de aquella princesa, que sabía unir la firmeza á la mansedumbre y que hizo su nombre célebre por las muchas fundaciones útiles y pías que estableció. Edificó ciudades, enriqueció varios conventos, restauró iglesias y estableció el colegio de Navarra en la universidad de París, cuyas fundaciones prueban el celo que empleó en la administración de su reino.

1305. Su hijo mayor, *Luis*, que debía llevar también la corona de Francia con el nombre de Luis X, le sucedió y se hizo coronar en Pamplona el año 1307.

1306. *Felipe el Largo*, rey de Francia, gobernó al principio la Navarra como tutor de su sobrina Juana; después por un tratado concluido en 1318 con Eudes IV, duque de Borgoña, tío materno de aquella princesa, se estipuló que le pertenecería el reino de Navarra mediante una gruesa suma de plata que se pagaría á Juana, á quien por otra parte debería volver el reino si el rey moría sin hijos. La nobleza de Navarra, demasiado débil para resistir, no se atrevió á reivindicar su nacionalidad.

1322. *Cárlos el Hermoso*, rey de Francia, sucedió también á su hermano como rey de Navarra, sin tener en cuenta los derechos de la princesa Juana. Queriendo, sin embargo, legitimar su conducta, hizo que esta princesa y su marido Felipe de Evreux firmaran con él una transacción semejante á la que su hermano había concluido con Eudes IV.

1328. En fin, á la muerte de Cárlos el Hermoso, *Juana* se puso en posesión de la Navarra y fué allí acogida con trasportes de alegría por los navarros, muy contentos de ver restablecida su nacionalidad; sin embargo, antes de reconocerla definitivamente, le hicieron jurar la ratificación de sus privilegios, la que verificó después de haber consultado al rey de Francia. Felipe de Evreux, esposo de Juana, había tomado la rienda del país, estableció en 1301 un parlamento que ejerció gran influencia sobre los asuntos de Navarra. Durante un viage que hizo á Francia sobrevinieron graves dificultades entre navarros y castellanos con motivo de sus límites reciprocos. Enrique de Solís, virey de Navarra, fué derrotado cerca de Tudela; pero Gaston, con-



de de Foix. acudió al socorro de los navarros y de este modo impidió que los castellanos invadieran el país. En 1336 ocurrió una desavenencia entre Felipe y el rey de Inglaterra; pero fué apaciguada por Juan de Viena, arzobispo de Reix, que el rey de Francia había enviado como mediador. Felipe tomó una parte activa en la guerra que sostuvieron la Inglaterra y la Francia, y hasta su muerte acaecida en 1343 se mostró siempre fiel aliado del rey de Francia. Después de su muerte continuó Juana gobernando la Navarra; pero su reinado no ofrece particularidad alguna interesante.

1349. *Cárlos II, apellidado el Malo*, á causa del mal que hizo á la Francia, era un hombre elocuente, revoltoso y poco escrupuloso en los medios de llegar á sus fines. Nieto de Luis X, aspiraba á la corona de Francia y reclamaba la provincia de Champaña que le habían quitado injustamente. También reclamaba el condado de Angulema, que le habían quitado para dárselo á la Cerda, valiente caballero español, favorito del rey Juan. No habiendo podido obtener justicia, mandó asesinar á la Cerda y se refugió en Evreux de que era señor. Juan hubiera querido perseguir á todo trance al asesino de su favorito; pero la nobleza que había visto con placer este asesinato, se interpuso en favor del asesino; y como se temiera que este apelase á la alianza de Inglaterra, se consiguió del rey que firmase un tratado por medio del cual le perdonaba y le daba su hija en matrimonio. Esta reconciliación no fué sincera, y el rey de Navarra continuó escitando contra el rey á los descontentos, entre los cuales se hallaba el delfín. Al saber Juan que había una reunion de conjurados, hizo que su hijo le condujera allí, prendió á Cárlos, le encerró en una prision, y sus dominios fueron ocupados por las tropas reales. La derrota de Poitiers, el cautiverio del rey Juan y las revueltas que fueron su consecuencia salvaron la cabeza de Cárlos. Apenas se escapó de la prision levantó tropas; declaró guerra á muerte al delfín y vino á París donde le esperaba el populacho; pero el éxito no correspondió á sus esperanzas, si bien recobró sus vastos dominios en virtud de la paz de Vernon firmada en 1360. Cárlos, á quien los historiadores achacan la muerte de su muger y una tentativa de envenenamiento contra el rey Cárlos V, gastó en la disolucion los últimos años de su vida. Estenuado, creyó no tener otro medio de reanimarse que envolviéndose en una sábana empapada en aguardiente; pero habiéndose aproximado imprudentemente un criado con una bugía, le prendió fuego y el desgraciado espiró entre los más horribles dolores.

1387. Su hijo *Cárlos III*, llamado el *No-ble*, hizo en 1304 con Cárlos VI un tratado por el que renunciaba á todas sus pretensiones sobre los condados de Champaña, Brie y Evreux, mediante 12,000 libras de renta que le asignó

el rey sobre diferentes señoríos erigidos á favor suyo en ducado par bajo el nombre de *Ducado de Nemours*.

1425. *Juan II*, hijo segundo de Fernando de Aragon, llegó á ser rey de Navarra á consecuencia de su matrimonio con la hija de Cárlos III; sostuvo á la muerte de esta princesa una guerra sangrienta contra su hijo don Cárlos, que reivindicaba la herencia materna. Vencido don Cárlos en muchos encuentros, tuvo que refugiarse en Francia, y habiéndole desheredado su padre, eligió por su sucesor á Gaston IV, conde de Foix, esposo de su hija Leonor. Juan heredó en 1458 el trono de Aragon y de Sicilia, y poco tiempo después hizo la paz con su hijo; mas éste murió al poco tiempo. Juan se ligó en 1462 con Luis XI y el conde de Foix contra su hija mayor Blanca, y habiéndose hecho dueño de esta princesa la entregó á sus enemigos, que la encerraron en el castillo de Orthez, donde murió envenenada. El fin de este reinado se pasó en los disturbios y guerras que se suscitaron en Cataluña.

1479. *Leonor* sucedió á su padre sin oposición y murió aquel mismo año.

1479. *Francisco Febo*, hijo de Gaston, principe de Viena y de Magdalena, hija de Cárlos VII de Francia, había sido elegido por su abuelo materno para gobernar la Navarra bajo la tutela de su madre. Este país se hallaba desgarrado por las facciones; pero la buena administracion de la princesa francesa logró apaciguarlas. Francisco Febo murió en 1483, envenenado, segun algunos, por el rey de Aragon.

1483. *Catalina*, su hermana, le sucedió bajo la tutela de su madre, pero su tío Juan, vizconde de Narbona, le disputó la corona de Navarra, así como los demás bienes dependientes de la casa de Foix. Después de haber intentado inútilmente provocar disturbios y rebeliones en el reino, apeló al papa, á la Santa Sede y á la Iglesia universal: en fin, el año de 1497 firmó en Tarbes un tratado con Catalina y *Juan de Albret*, su marido, renunciando á sus pretensiones mediante 4,000 libras de renta en fincas rústicas; pero en 1498, habiendo subido al trono de Francia su cuñado el duque de Orleans, bajo el nombre de Luis XII, volvió á emprender las hostilidades, y al año siguiente el rey y la reina de Navarra se obligaron á casar su hija *Ana* con el hijo de aquel principe Gaston de Foix. Empero no habiéndose cumplido esta condicion, continuó Juan usando el título de rey de Navarra, y como Gaston hubiese muerto delante de Ravena en 1512, Odet de Foix, vizconde de Lautrec, reclamó con las armas en la mano la sucesion de Navarra y de Foix. Estas reyertas no terminaron hasta el año de 1517 por un decreto del parlamento de París, favorable á Enrique de Albret, hijo y heredero de Catalina. Durante este tiempo, queriendo Fernando el Católico llevar la guerra á Francia, mandó pedir el paso al rey de Navarra,



y además muchas plazas de seguridad; pero Juan de Albret, lejos de acceder á esto, hizo un tratado de alianza con Luis XII, y Fernando le castigó quitándole la mayor parte de la Navarra. El duque de Alva se apoderó de Pamplona en 1512, y Juan de Albret intentó al año siguiente volver á sus estados, y en 1515 reunió Fernando para siempre las dos coronas de Navarra y Castilla. En cuanto á Juan de Albret, retirado en el Bearne, murió allí en 1516, y Catalina le siguió á los pocos meses, dejando á su hijo Enrique II los dominios que le quedaban allende los Pirineos, y los cuales tomaron el nombre de *Navarra francesa*.

1516. Enrique II fué sostenido por el rey de Francia en sus pretensiones sobre la Navarra española, y Carlos V que ocupaba á la sazón el trono de España y que necesitaba contemporizar con Francisco I, sobre todo en los primeros años de su reinado, prometió muchas veces hacer justicia á estas pretensiones; pero mas adelante olvidó sus promesas, y en 1521 viendo Enrique II que las negociaciones no tenían efecto para él, despachó un ejército para invadir la alta Navarra y se apoderó de San Juan de Pie de Puerto y de Pamplona; pero como Andrés de Elesparre que mandaba aquel ejército hubiese cometido la imprudencia de internarse en España, fué derrotado en Esquiros el 30 de junio, cuya derrota trajo la sumisión completa y definitiva de la Navarra. Enrique acompañó á Francisco I en su expedición á Italia, y fué hecho prisionero con él en la desastrosa jornada de Pavia. Por lo demás, su cautiverio no fué de larga duracion.

1555. Su hija *Juana de Albret* casó con *Antonio de Borbon*, duque de Vendome, descendiente de Roberto de Clermont, quinto hijo de San Luis. Deseoso este principe de recobrar la parte de la Navarra que habian quitado á su suegro, propuso al rey de Marruecos reunir sus fuerzas para quitar á la España los reinos de Granada y Navarra; pero este proyecto no tuvo ningun resultado.

No entra en nuestro plan referir la vida de Antonio de Borbon y la parte que tomó en las revueltas religiosas que agitaron á la Francia en aquella época; pero si diremos que por su rango, por su nacimiento y su instruccion estaba destinado á representar en ellas un gran papel; así es que abandonó la administracion de la Navarra á su esposa Juana de Albret; esta despues de la muerte de su marido en 1562, abrazó el calvinismo é hizo grandes esfuerzos para propagarlo. Algunos años antes el rey de España habia obtenido del papa la investidura de la parte de Navarra que aun no poseia, sin embargo, no hizo la menor tentativa para despojar á Juana de Albret. Temiase en la corte de Francia el apoyo que esta princesa podia dar á los calvinistas, y queriendo atraerse al heredero de Navarra, se le ofreció la mano de Margarita de Valois, hermana de Carlos IX. Juana vaciló largo tiempo en aceptar este honor que

le parecia ocultar un lazo; pero temiendo en fin disgustar á un aliado tan poderoso como el rey de Francia, pasó á la corte y murió allí envenenada, segun dicen, por medio de un par de guantes.

1572. Sucedióle su hijo Enrique III. Habiendo subido pocos años despues al trono de Francia, rehusó al principio reunir la Navarra al dominio real y declaró á su hermana Catalina heredera de los bienes que le venia de la herencia paterna, pero revocó esta decision, y la Navarra reunida á la Francia siguió despues todas sus vicisitudes. Sabido es que los sucesores de Enrique IV se titularon reyes de Francia y de Navarra hasta el año de 1830.

Antes de la revolucion, la Navarra con el Bearne formaba un gobierno particular, en cuya época fueron comprendidos en el departamento de los Pirineos Bajos.

*La conquista del reino de Navarra*, hecha por Luis Correa, Toledo, 1315, in fol.

*Investigaciones históricas de las antigüedades de Navarra*, por José de Moret, Pamplona, 1665, in 4.º

*Defensa histórica por la antigüedad del reino de Sobrarbe (contra las investigaciones de Navarra*, el P. José Moret), por Domingo Laripa, Zaragoza, 1675, in fol.

*Congresiones apoloéticas sobre la verdad de las investigaciones históricas*, por F. Moret, Pamplona, 1678, in 4.º

*Anales del reino de Navarra*, por F. Moret, y F. de Aleson, Pamplona, 1684, 1715, 5 vol. in fol.

*Compendio de los cinco tomos de los anales de Navarra*, por Elizondo, Pamplona, 1731, pet-in-fol. Schepflin, *Diatribe de origine et salis regni Navarra*, Argent, 1720, in 4.º

*Essai historique sur les provinces vasques* (Alava, Guipúzcoa, Vizcaya y Navarra), Burdeos, 1836, in 8.º

NAVAS DE TOLOSA. (BATALLA DE LAS) Véase MURADAL.

NAVE. (*Derecho mercantil*.) La legislacion mercantil no ha podido menos de fijar su consideracion de una manera muy preferente al ocuparse del comercio marítimo en las *naves*, por medio de las cuales se verifica este comercio. Nuestro código consagra á este asunto mas de treinta artículos, cuyas disposiciones creemos deber dar á conocer en este lugar, si bien clasificándolas y ordenándolas del modo mas á propósito para la exacta apreciacion de su doctrina. Trataremos, pues, sucesivamente 1.º de lo que se entiende por naves en el comercio marítimo: 2.º de los medios de adquirir su dominio: 3.º de los derechos de sus dueños ó coparticipes: 4.º de la enagenacion de las naves: 5.º de su embargo y venta en pública subasta; y de la prelacion de los acreedores, llegado este caso: y 6.º de la construccion, matricula y cabotage.

I. Bajo el nombre de nave en general se comprende toda embarcacion, cualquiera que sea su porte, clase y arboladura, de remo ó de vela; mas por naves *mercantes*, se entiende las que están especialmente destinadas al comercio. La capacidad de la nave se designa por el espacio que pueden ocupar en esta las



mercaderías; la unidad de medida es la *tonelada*, que se compone de 20 quintales. Por nave se comprende en las convenciones los aparejos, aun cuando no formen parte de ella, con tal que sean indispensables para sus maniobras: tales son mástiles, velas, áncoras, cables, pero no el armamento y vituallas; es decir, las provisiones de defensa y boca y el salario de la tripulación. La nave se considera la misma aunque se hayan renovado sucesivamente los materiales que la formaban en un principio; pero no si fué desmontada y rearmada, y no subsiste el mismo fondo.

Para todos los efectos de derecho sobre que no se haya hecho modificación ó restricción por las leyes del código mercantil seguirán las naves su condición de bienes muebles (1).

II. El dominio de las naves se adquiere por los medios que el derecho prescribe para adquirir el de las cosas comerciables. Toda traslación de él, cualquiera que sea el modo como se haga, ha de constar por escritura pública. La posesión de la nave, sin título de adquisición, no da su propiedad, sino ha sido continua por espacio de treinta años; y el capitán no la adquirirá por prescripción (2).

Con arreglo al código de comercio, podían antes los españoles adquirir buques de construcción extranjera, y navegar con ellos con los mismos derechos y franquicias que los nacionales, siempre que en el contrato de adquisición no hubiese reserva fraudulenta á favor de ningún extranjero; pero esta disposición está derogada por el real decreto de 12 de octubre ó 1.º de noviembre de 1837, por cuyo artículo 1.º se prohíbe la compra de buques extranjeros para el servicio del Estado, derogándose además terminantemente por el artículo 3.º el 590 del código que autorizaba la práctica contraria.

Toda persona capaz de adquirir por las leyes comunes, puede ser propietario de naves mercantes; pero solo bajo el nombre y responsabilidad directa de los navieros se podrá espedirlas aparejadas, equipadas y armadas.

Por último, no puede un extranjero sin carta de naturaleza adquirir ni aun parte de una nave española, y si recaer en él por título de sucesión u otro gratuito, debe enagenarla en el término de treinta días, contados desde el que hubiere recaído en él la propiedad, so pena de confiscación (3). Esta disposición, aparentemente restrictiva del derecho de propiedad, ha debido tener por objeto evitar que en caso de guerra pudiera armarse en corso un buque español de propiedad extranjera; y también el de aumentar por este medio los buques nacionales.

III. Los derechos de los dueños de las naves, en cuanto tienen relación á su uso, pose-

sion y propiedad cuando ellos son varios, merecían ser regulados por algunas disposiciones del código; y en efecto, se hallan establecidas las que siguen.—La mayoría de copartícipes de una nave, ó sea los que poseen parte de propiedad que forme mas de la mitad de su valor, es la que resuelve las dudas que pueden sobrevenir sobre las cosas de interés común y sobre la venta de la nave, aun cuando lo repugnen algunos de los partícipes. En el fletamento de la nave serán preferidos por precio y condiciones iguales, los propietarios á los que no lo sean; y si para un mismo viaje reclaman este derecho dos ó mas partícipes, lo será el que tenga mayor interés en la nave; y entre los que lo tengan igual lo decidirá la suerte; sin embargo de esto, la preferencia concedida á los partícipes de la nave, no autoriza para exigir que se varíe el destino que la mayoría hubiere prefijado al viaje (1).

Los partícipes gozarán también del derecho de tanteo sobre la venta que cualquiera de ellos intente hacer de su porción, si lo propone dentro de los tres días siguientes á la celebración de la venta y consigna en el acto su precio. Para precaverse el deudor contra este derecho de tanteo, hará saber la venta concertada á cada uno de sus copartícipes, y no tanteándola dentro de tres días, no podrán hacerlo después de celebrada (2).

Cuando sea necesario reparar la nave, bastará que lo exija uno de los partícipes para que los demas lo provean de fondos para verificarlo. Si alguno no lo hiciere dentro de los quince días siguientes al en que se le requirió judicialmente para ello; y si todos ó alguno de los demas partícipes lo supliesen, tendrá el que lo supla derecho á que se le transfiera el dominio de la parte correspondiente al que no hizo la provision de fondos, abonándole el valor que corresponda, segun justiprecio que se hará por peritos antes de que se principie la reparacion, nombrándoles ambas partes, ó el juez de oficio si alguno deja de verificarlo (3).

Estas disposiciones que parecen algo violentas en su fondo, son sin embargo necesarias. Si las diferencias que pudieran suscitarse sobre reparacion de la nave se decidiesen por medios lentos y dilatorios, la ruina de la misma nave seria la consecuencia forzosa de estas dilaciones.

IV. En lo relativo á la venta de la nave establece nuestro código lo siguiente. Los propietarios de ella pueden enagenarla cuando lo tengan á bien, excepto á extranjeros no naturalizados. Los capitanes ó maestros de naves no pueden venderlas por razon de sus oficios, para esto necesitan poder especial y suficiente del propietario: mas si viajando la nave se

(1) Artículo 613 del código de Comercio.  
(2) Arts. 385, 586 y 587.  
Art. 584.

(1) Arts. 609, 610 y 611.  
(2) Arts. 612 y 613.  
(3) Art. 614.



inutilizarse para la navegacion, el capitán ó maestro acudirá al tribunal de comercio, y no habiéndolo, al juez ordinario del puerto donde hiciere la primera arribada; y el tribunal, hecho constar el daño de la nave y que no puede ser rehabilitada, decretará la venta en pública subasta con las solemnidades que establece el mismo código, y de que nos ocuparemos en el núm. V (1).

En la venta de una nave se comprenden siempre, aunque no se espresen, todos los aparejos que estén bajo el dominio del vendedor, á no pactarse lo contrario. Si fuese enagenada una nave hallándose en viage, corresponderán al comprador los fletes que en el devengue desde que recibió el último cargamento; pero si hubiese llegado ya al puerto de su destino al tiempo de hacerse la enagenacion, pertenecerán al vendedor, sin perjuicio de que en uno y en otro caso puedan los interesados hacer sobre este particular las convenciones que gusten (2).

V. Mas interesantes y estensas que las anteriores son las disposiciones del código relativas al embargo, venta judicial y prelacion de acreedores á la nave, de que vamos á ocuparnos ahora. Establécese en él por lo pronto, como principio general, que mientras dura la responsabilidad de la nave por las obligaciones detalladas en el artículo 596, y que mas adelante enumeraremos, puede ser embargada á instancia de los acreedores que presenten sus títulos en el puerto en que se halle, y se procederá á su venta judicial con audiencia y citacion del capitán si estuviese ausente el naviero. En cuanto á las naves extranjeras surtas en puertos españoles, estas solo pueden ser embargadas por deudas no contraídas en el territorio español y en utilidad de las mismas. Por lo demas, la nave no puede ser embargada ni detenida por cualquier otra deuda de su propietario sino en el puerto de su matricula; entendiéndose el procedimiento con el propietario y haciéndole al menos la primera citacion en su domicilio. Tampoco puede ser embargada ni detenida la nave cargada y despachada para viajar, por deudas de su propietario, sino tan solo por las contraídas para aprestarla y aprovisionarla para el mismo viage; y aun entonces cesarán los efectos del embargo, si algun interesado en la expedicion afianza suficientemente que la nave regresará al puerto en el tiempo prefijado en la patente, ó que de no verificarlo, aunque sea por accidente fortuito, satisfará la deuda demandada en cuanto sea legitima. Por último, la nave no podrá ser detenida, embargada ni ejecutada en su totalidad por las deudas de un copartícipe, sino que el procedimiento se contraerá á la parte del deudor, y no estorbará la enagenacion (3).

Por complemento de las disposiciones relativas al embargo, previene el código mercantil que siempre que se embargue una nave, se inventariar detalladamente todos sus aparejos y pertrechos, si pertenecen al propietario de ella (1).

Las solemnidades que el código establece para la venta judicial de las naves, se reducen á las siguientes. No puede rematarse en venta judicial ninguna nave sin haber sido subastada públicamente por término de treinta dias, renovándose de diez en diez los carteles en que se anuncie, y pregonándose por tres horas en cada uno de los dias 1.º, 10, 20 y 30 de la subasta. Los carteles se fijarán en los sitios acostumbrados del puerto, y en la capital del departamento de marina á la entrada de la capitania del puerto. Se anunciará ademas en todos los diarios de la provincia, haciéndose constar en el espediente de subasta el cumplimiento de todas estas formalidades. En el remate se procederá segun previene el derecho comun para las ventas judiciales. Hecha de este modo la venta, se extingue toda responsabilidad de la nave en favor de los acreedores desde que se otorgue la escritura (2).

Los acreedores en tanto, si lo son por los títulos que menciona el código en el artículo 596, y que vamos á especificar, conservarán su derecho contra la nave aun despues de vendida, mientras permanezca en el puerto donde se vendió, y sesenta dias despues de hacerse á la vela, despachada á nombre y cuenta del nuevo propietario: y si se vende la nave estando en viage conservarán contra ella sus derechos hasta que regrese al puerto donde esté matriculada, y seis meses despues (3).

He aqui ahora las diversas clases de acreedores á que llama la ley cuando se efectuen y vendan judicialmente las naves para pago de créditos, y cuyas obligaciones serán preferidas por el orden que se indica, son estas:

- 1.º Los créditos de la hacienda nacional.
- 2.º Las costas judiciales por tasaciones aprobadas por el tribunal.
- 3.º Los derechos de pilotaje, tonelada, ancoraje, y demas de puerto.
- 4.º Los salarios de los depositarios y guardianes de la embarcacion, y todo gasto hecho en conservarla desde su entrada en el puerto.
- 5.º El alquiler del almacen en que estén custodiados los aparejos y pertrechos.
- 6.º Los empeños y sueldos que se deban al capitán y tripulacion en su último viage.
- 7.º Las deudas inescusables contraídas por el capitán en el último viage en pro de la nave, en lo que se comprende el reembolso de la parte de carga que vendió con el mismo objeto.

(1) Art. 593.

(2) Arts. 594 y 595.

(3) Arts. 602, 603, 603, 604 y 606.

(1) Art. 607.

(2) Arts. 608 y 601.

(3) Arts. 599 y 601.



8.º Lo que se deba por materiales y mano de obra por construccion de la nave, sino hubiese aun navegado, y si hubiese navegado, la parte de precio no satisfecha aun á su último vendedor, y las deudas contraídas para repararla, aparejarla y aprovisionarla para el último viage.

9.º Las cantidades tomadas á la gruesa, sobre el casco, quilla, aparejos, pertrechos, armamento y apresto de la nave.

10. El premio de seguros para el último viage, sobre el casco, quilla, aparejos, pertrechos, armamento y apresto de la misma.

11. La indemnizacion debida á los cargadores por valor de lo que embarcaron, y que no se hubiese entregado á los consignatarios, y la que corresponda por las averías de que sea responsable la nave (1).

Todos estos créditos han de presentarse completamente justificados por los medios que al enumerarlos establece el código de comercio, y de que aqui no nos hemos ocupado por no alargar mas el presente artículo.

Cuando no bastase el producto de la venta de la nave para pagar á todos los acreedores de un mismo grado, se dividirá entre ellos, á prorrata del importe de sus créditos, la cantidad que corresponda á la masa de ellos, despues de haber quedado cubiertos por entero los de las clases preferentes segun el órden detallado. (2)

VI. Respecto á la construccion, matricula y cabotaje, son muy breves y sencillas las disposiciones del código. Redúcense á las siguientes. Los constructores de naves obrarán en la forma que crean mas conveniente á sus intereses, pero no podrán aparejarlas sin que los peritos nombrados por la autoridad competente certifiquen su buen estado para navegar. La ordenanza vigente de matriculas de mar, ó la que se diere en lo sucesivo, regula las solemnidades de las escrituras de matriculas de naves construidas de nuevo, ó alquiladas por cualquier título legal; los requisitos que deben cumplir los propietarios antes de hacerlas navegar, y su equipo, tripulacion y armamento. Por último, el comercio de un puerto de España á otro del mismo reino, se hará exclusivamente en buques españoles, salvo las escepciones hechas ó que se hicieren en los tratados de comercio con las potencias extranjeras.

He aqui cuanto establece nuestro código sobre las naves, consideradas como el instrumento y vehiculo del *comercio marítimo*. Hubiéramos podido comentar, razonar y explicar alguna de estas disposiciones, que están tomadas á la letra del espresado código, pero esto nos hubiera precisado á dar demasiada estension á un artículo que no es de interés para la mayoría de los lectores de esta obra, y cuyas doctrinas son de aplicacion poco frecuente.

(1) Art. 596.

(2) Art. 597.

En la *nave*, considerada bajo el mismo aspecto que aqui lo hacemos, hay que examinar los derechos y obligaciones del *NAVIERO*, *CAPTAN*, *OFICIALES*, *TRIPULACION*, *PILOTOS* y *SOBRECARGOS*. Véase cada uno de estos artículos.

**NAVEGACION.** (*Marina*.) La accion de navegar ó el viage que se hace con la nave.

El tiempo que dura el viage que se hace por el agua.

Lo mismo que *náutica* ó arte de navegar en los dos sentidos que tiene esta voz (Véase *NAUTICA*.) Antiguamente se decia *navigacion*. Ampliando y fijando la definicion, es una ciencia teórica y práctica que enseña á conducir un buque sobre el mar, partiendo de un punto cualquiera del globo para dirigirlo por esta via á otro determinado.

A favor de los admirables adelantos hechos en el arte de navegar, con el auxilio de las ciencias físicas, dos son los grandes motores ó agentes que emplea; el viento y el vapor. Las velas por su forma y el mecanismo que las une á la arboladura, y segun su posicion ó direccion respecto de la quilla del buque, pueden conducirle por vias mas ó menos directas ó angulosas al punto de su destino; condiciones de que está exento el buque cuya causa motriz es el vapor, que puede seguir siempre su derrota sin desvio de la direccion del punto á que se encamina, salvo el influjo de otras causas secundarias ó accidentales, como los movimientos atmosféricos, la accion de las mareas, ó las corrientes, etc.

Se llama *navegacion propia* la que se practica atravesando los mares mas anchos ó haciendo viages por alta mar, è *impropia*, la que por otro nombre se llama *cabotage*, ó *navegacion costera*, *costanera*, *práctica*, etc.

*Navegacion de altura*, *astronómica* ó *de golfo*, es la que se dirige por la observacion de los astros; y *navegacion de estima*, la que se conduce por los cálculos ó la cuenta que se lleva de este nombre. (Véase *ESTIMA*.)

Ademas de estas denominaciones principales se llama,

*Navegacion submarina*, la que es el resultado de las esperiencias hechas con el objeto de dirigir una embarcacion sumergiéndola, á favor de su particular configuracion y con el auxilio de ciertos medios propiamente físicos, en determinada profundidad, haciéndola caminar mas ó menos tiempo entre dos aguas.

*Navegacion fluvial* ó *interior*, es la que se practica en los rios, lagos, riberas y canales. La navegacion, en general, ha recibido en los últimos tiempos un desarrollo y aumento considerables, con la que se ejecuta por medio del vapor sobre los rios, los canales y las costas, enlazando y combinando los dos poderosos agentes de locomocion de que dispone, con inmensos beneficios para el comercio y las relaciones sociales.

Sin duda desde los tiempos primitivos, aunque solo nos remontemos á la época de los



hijos de Jafet, tenidos por primeros navegantes, y á quienes por esta circunstancia llama Horacio *audax Japheti genus*, debió el hombre presentir que la mar, así como los ríos y las inmediaciones de las costas por donde aventuró sus primeras escursiones, estaba destinada á ser parte de su dominio, y como la llama un célebre escritor moderno, el *camino común de las naciones*; pero desde esta idea primitiva y esta noble esperanza, propia de su genio osado é inventor, cuantas dificultades, azarosas tentativas y ensayos peligrosos; que fuerza de ingenio y de audacia no le ha sido necesaria para llegar á obtener sobre la mar su presunta y anhelada dominación! Basta para poder apreciar de algun modo la exactitud de este juicio tomar en consideración, no solo la serie de penosas esperiencias, tradicionalmente trasmitidas y conservadas de una en otra generacion, sino el dilatado espacio de tiempo que ha mediado, que ha necesitado el hombre para conseguir en una época del mundo respectivamente muy inmediata á la presente, aquel anhelado dominio, y crear para este fin una ciencia, por cuyo medio no solo ha logrado dominar las ignoradas y borrascosas sendas del Océano, sin temor á sus contrastes é inconstancia, sino cruzar su inmensidad con una rapidez, cuya posibilidad no habrían ciertamente sospechado ni concebido nuestros mas inmediatos predecesores.

Consignados están en la historia de un modo irrecusable los hechos que acreditan la parte que ha tenido la nacion española en la resolución de este gran problema, para que nos detengamos aquí á demostrar cuanto ha debido la navegacion á la pericia, al denuedo, á la constancia, al espíritu emprendedor y grandeza de ánimo de nuestros antepasados, como primeros navegantes del grande Océano y descubridores. No creemos, por lo tanto, que ante la autoridad de estos hechos y el testimonio invencible de la tradicion universal, se atreva nadie á poner en duda los títulos que aquella tiene asegurados para esta gloriosa preeminencia, que despues de su pasada grandeza, acreditan todavia los dispersos fragmentos, restos de su antiguo poder sobre el Océano; títulos que no serán nunca bastantes á borrar ni la inveterada rivalidad y malquerencia de sus émulos, ni el cúmulo de desastres que han reducido á la antigua metrópoli de las inmensas regiones trasatlánticas, á la condicion de una potencia de segundo orden.

Aunque en varios artículos de esta Enciclopedia hemos indicado los principales hechos que confirman estos asertos, remitimos á nuestros lectores, para mas amplias noticias, entre la multitud de obras de todo género que de varios modos justifican el saber, la ilustrada esperiencia que adquirieron los españoles en la navegacion, y los trabajos con que concurrieron á establecer sobre sólidos cimientos el magnífico edificio de las ciencias náuticas,

á las siguientes de dos celosos escritores contemporáneos, porque en ellas han reasumido y consignado lo mas notable y digno de conocerse en la materia.

*Coleccion de los viages y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV, con varios documentos ineditos concernientes á la historia de la marina castellana y de los establecimientos españoles en Indias.* Coordinada é ilustrada por don Martin Fernandez de Navarrete, etc. Madrid 1825 á 1837. Van publicados cinco tomos.

*Resúmen de una disertacion sobre los progresos que hizo en España el arte de navegar. Estado general de la real Armada, año de 1831, en su Apéndice.*

*Disertacion sobre la historia de la náutica y de las ciencias matemáticas que han contribuido á sus progresos entre los españoles. Obra póstuma del excelentísimo señor don Martin Fernandez de Navarrete.* Madrid, 1846. Un tomo en 4.º

*Biblioteca marítima española, obra póstuma del excelentísimo señor don Martin Fernandez de Navarrete, director que fué del Depósito Hidrográfico y de la Academia de la Historia, etc.* Madrid, 1831. Tres tomos en 4.º

*Importancia de la historia de la marina española, precision de que se confie á un marino, y plan y miras con que de orden superior la emprende D. J. de V. (don José de Vargas y Ponce).* Madrid, en la imprenta Real, 1807. Un tomo en 4.º

Véanse BRUJULA, CARTA MARINA, CIRCUMNAVIGACION, CONSTRUCCION NAVAL, DESCUBRIMIENTOS, HIDROGRAFIA Y LONGITUD.

NAVIERO. (*Marina.*) El dueño de una ó mas embarcaciones capaces de navegar en alta mar.

NAVIERO. (*Derecho mercantil.*) Llámase así á la persona bajo cuyo nombre y responsabilidad gira la expedicion de una nave mercante con sus aparejos, equipo y armamento. Así, pues, si el propietario de un buque en vez de despacharlo, tripularlo y armarlo por su cuenta, lo alquila á otra persona para que lo verifique, esta y no el propietario será el naviero. Aunque el dominio de la nave pueda recaer, sin distincion alguna en persona que tenga capacidad para adquirir; sin embargo, como no todas estas, v. g., un menor ó un clérigo, pueden comerciar por sí, no serán navieros aunque sean propietarios de naves. Será, pues, naviero la persona hábil á quien nombren cuando haya que hacer alguna expedicion, ó el arrendatario en el caso de estar dada la nave en arrendamiento.

Esto supuesto, vamos á examinar brevemente: 1.º los deberes del naviero: 2.º sus derechos: 3.º las responsabilidades que sobre él pesan en el ejercicio de su cargo.

1. Ante todas cosas, el código mercantil exige en el que ha de ser naviero, que tenga la capacidad legal que demanda el ejercicio del comercio y esté inscrito en la matricula de comercio de su provincia, sin cuyo requisito no se habilitarán sus naves para navegar (1). Esto supuesto, sus principales deberes son los

(1) Arts. 616 y 617 del Código de comercio.



que contrae respecto del capitán, que el código establece como vamos á ver.

El naviero debe indemnizar al capitán de los suplementos que haya hecho en utilidad de la nave con fondos propios ó ajenos, cuando haya obrado con arreglo á instrucciones ó en uso de facultades que legítimamente le competen (1).

Aunque está en las facultades del naviero la de despedir al capitán é individuos de la tripulación no ajustados por el tiempo y viage determinado, antes de hacerse el buque á la vela, pagándoles sus sueldos devengados según contrata, y sin indemnización que no se funde en pacto expreso y determinado, quiere el código que si el capitán ú otro individuo de la tripulación fueren despedidos durante el viage, se les abone el salario hasta que regresen al puerto en que se ajustaron; á no ser que hubiesen cometido delito que diera justa causa para despedirlos, ó los inhabilitara para desempeñar su servicio. Además, cuando tengan tiempo y viage determinado los ajustes del capitán y tripulación con el naviero, no podrán ser despedidos hasta cumplir sus contratas, sino por causa de insubordinación en materia grave, hurto, embriaguez habitual, ó perjuicio causado al buque ó su carga, ó por dolo ó negligencia manifiesta y probada. Por último, si el capitán es copropietario del buque, no puede ser despedido sin que el naviero le reintegre el valor de su porción social, que á falta de convenio de las partes, se estimará por peritos nombrados por ellos ó de oficio sino lo hacen: y si hubiese obtenido el mando de la nave por pacto de la sociedad, no puede ser privado de su encargo sino por causa grave (2).

Vendida la nave caduca todo contrato entre el naviero y el capitán, reservándose á éste su derecho para la correspondiente indemnización según se haya pactado con aquel; y la nave vendida queda obligada á la seguridad é indemnización, si repitiéndose contra el vendedor resultare insolvente (3).

II. Los derechos del naviero, establecidos por tres artículos del mismo código, son los siguientes. Le corresponde privativamente hacer los contratos respectivos á la nave, su administración, fletamento y viage; y el capitán y maestre se arreglarán á las instrucciones y órdenes que reciban del mismo, quedando responsables de lo que hagan en contravención á ellas. Le corresponde asimismo ajustar al capitán; pero si tuviere coparticipes, el nombramiento se hará por la mayoría de ellos. Por último, los navieros pueden ser capitanes y maestros de las naves, sin que lo impida la repugnancia de algun copropietario no matriculado; pero siendo este preferido en el caso

de estarlo. Si lo solicitan dos copropietarios matriculados, se preferirá al mas interesado en el buque, y en igualdad de circunstancias lo decidirá la suerte (1).

Acerta de las responsabilidades del naviero, merecen tenerse presentes las disposiciones legales que vamos á dar á conocer. El naviero es responsable de las deudas y obligaciones que contrae el capitán de su nave para repararla, habilitarla y aprovisionarla, y no elude la responsabilidad, alegando que el capitán se escedió ó quebrantó sus órdenes ó instrucciones, siempre que el acreedor justifique que la cantidad que reclama se invirtió en beneficio de la nave. También responde de las indemnizaciones en favor de tercero por la conducta del capitán en la custodia de los efectos que cargó; pero podrá eximirse abandonando la nave con todas sus pertenencias, y los fletes devengados en el viage (2).

El naviero no contratará ni admitirá mas carga que la que corresponda á la cavidad detallada á su nave en la matricula; y si lo hiciere, responderá de los perjuicios que se sigan á los cargadores, á quienes no cumpla sus contratos (3).

Por último, el naviero no responde de ningún contrato que el capitán haga en provecho particular, aunque para su cumplimiento se sirva de la nave; ni de las obligaciones contraídas por éste fuera de sus atribuciones sin autorización especial, ni de las formalizadas sin las solemnidades prescritas por las leyes; ni de los excesos cometidas por el capitán y tripulación durante la navegación; y solo se procederá por razon de ellos contra las personas y bienes de los que resulten culpados (4).

Las estrechas relaciones que ligán al naviero con el capitán de la nave, según hemos visto en este artículo, hacen que sea el cumplimiento del mismo el de CAPITAN, á que remitimos á nuestros lectores.

NAVIO. (*Marina*.) Nombre genérico de cierta clase de embarcaciones, y peculiar ó distintivo de las de grandes dimensiones, ó que esceden de cierto número de toneladas, y mas particularmente de las de guerra que tienen á lo menos dos puentes, ó dos baterías corridas por cada banda, llamándose en este caso *navíos sencillos ó de dos andanas*, así como de *tres puentes*, si constan de otros tantos ó de tres baterías. También se dice *navio de línea* á cualquiera de los primeros, ó que por aquellas circunstancias se considera propio para entrar en la formación de la línea de combate: en general debe tener de sesenta cañones de grueso calibre para arriba. También puede haber navíos de cuatro baterías como lo fué el famoso *Trinidad*, español, los cuales tienen

(1) Art. 625.

(2) Arts. 626, 627, 628, 629 y 630.

(3) Art. 623.

(1) Arts. 618, 619 y 620.

(2) Arts. 621 y 622.

(3) Arts. 631 y 632.

(4) Arts. 623 y 624.



corrida la batería del alcázar, pasamanos y castillo.

Difícil es dar en pocas palabras una idea de esa inmensa obra que se llama navio, considerada en su conjunto; solo con la vista puede concebirse su grandeza y su poder, «pues como resultado de la aplicación de las ciencias mas sublimes, como producto perfeccionado de todas las artes, esta asombrosa máquina flotando sobre los mares, excita mas admiración, á proporcion que por el estudio se conocen mas sus proporciones interiores, en el orden perfecto que en ellas reina, no menos que en el mecanismo de los palos, vergas, velas, y de los cabos tan multiplicados de que se compone el aparejo que lo mueve, trasmitiéndole la acción del viento (1).»

Véase CONSTRUCCION NAVAL, t. X, pág. 739.

**NAYADES.** (*Botánica.*) Las nayades (monocotiledóneas con estambres hipoginios de Jussieu; monocotiledonia eleuteroginia de Richard), son como lo indica su nombre mitológico (2), plantas que crecen en el agua ó nadan en su superficie. Sus hojas son alternas, y por lo comun abrazadoras en su base. Sus flores, muy pequeñas, son unisexuales, monóicas y rara vez dióicas. Las flores masculinas consisten en un estambre desnudo, ó acompañado de una escama, ó encerrado finalmente en una espata que contiene dos ó mas flores. Las flores femeninas se componen de un pistilo desnudo ó encerrado en una espata; unas veces son geminadas, otras reunidas en mayor número, y á veces rodeadas de flores masculinas en una envuelta comun de modo que su reunión parece representar una flor hermafrodita. El ovario es libre, monolocular con un solo óvulo péndulo, rara vez dos ó cuatro levantados como en la *lemna*; en el género *nayas* es lateral y casi basilar. El estilo por lo comun es corto, terminado por un estigma, á veces sencillo, discoideo, plano y membranoso (*zanichellia*) y á veces con dos ó tres divisiones largas y lineales. El fruto es seco, monosperma é indehiscente; la semilla encierra bajo su tegumento propio un embrión por lo comun encorvado sobre si mismo y con una raicilla muy gruesa opuesta al hilo.

Los principales géneros de esta familia son los siguientes: *nayas*, *zostera*, *ruppia*, *zanichellia*, *potamogeton* y *lemna*. A escepcion de la *zostera*, que sirve para gergones, no tienen ningun uso estas plantas.

**NAZARENOS.** (*Historia religiosa*) Llámase así á unos hereges que aparecieron en el segundo siglo de la Iglesia, y cuyo origen es el siguiente. Se sabe por las actas de los apóstoles que entre los doctores judios que habian abrazado el cristianismo, profesaban algunos la creencia de que para alcanzar la salvacion no bastaba

creer en Jesucristo y practicar su doctrina, sino que era ademas necesario observar la ley de Moisés: en su consecuencia querian que aun los gentiles convertidos se sujetasen á recibir la circuncision y guardar la ley ceremonial. Los apóstoles reunidos en Jerusalem, decidieron lo contrario; pero no declararon que los judios de nacimiento, hechos despues cristianos, debian dejar de observar la ley de Moisés, pues vemos por el contrario que los apóstoles y el mismo San Pablo continuaron guardando las ceremonias judaicas, no necesarias para la salvacion sino en cuanto eran útiles al régimen de la iglesia judaica. Estas ceremonias no cesaron hasta la destruccion de Jerusalem y del templo en el año 70. Parece que aun despues de esta destruccion, los judios cristianos que se habian retirado á Pella y á sus cercanias, no abandonaron su antiguo método de vivir y que no por esto se les consideró como disidentes.

Hacia el año 137, el emperador Adriano, irritado por una nueva sublevacion de los judios, acabó de exterminarlos, y pronunció contra ellos una proscripcion general; entonces los cristianos, judios de origen, conocieron la necesidad en que estaban de privarse de todo signo de judaismo. Algunos, mas obstinados que los demas, se empeñaron en guardar sus ceremonias, y formaron un partido; se los llamó *nazarenos*, ya fuera porque antes se habia dado este nombre á los judios cristianos en general, como vemos por las actas, ó ya porque fuese este en aquel tiempo un término nuevo, destinado á significar los cismáticos, y que se deriva del hebreo *nazar*, separar.

Los nazarenos se dividieron muy luego en dos sectas, de las cuales una conservó el nombre primitivo, y otra fué llamada de los *ebionitas*. Algunos autores han creído, sin embargo, que la secta de los ebionitas es mas antigua, y que se formó desde luego por algunos judios refractarios ó que se negaron á obedecer la decision del concilio de Jerusalem, y que tuvo por gefe á un tal Ebion, hacia el año 75 de nuestra era.

Sea de esto lo que fuere, los nazarenos se distinguieron de los demas judios por sus opiniones. Unian, como los ebionitas, la fé de Jesucristo con la obediencia á las leyes de Moisés, y el bautismo con la circuncision; pero no obligaban á los gentiles que abrazaban el cristianismo á observar los ritos del judaismo, al paso que los ebionitas querian sujetarlos á ellos. Estos últimos defendian que Jesucristo era tan solo el hombre nacido de José y de Maria: los nazarenos lo reconocian por Hijo de Dios, nacido de una virgen, y rechazaban todas las adiciones que los fariseos y los doctores de la ley habian hecho á las instituciones de Moisés. Esto, no obstante, es incierto si los ebionitas admitian la divinidad de Jesucristo en un sentido rigoroso, puesto que, segun se

(1) Montferrier: *Dict. universel et raisonné de marine*.

(2) Las nayades eran, como todo el mundo sabe, as ninfas que presidian á los rios y fuentes.



dice, creian que Jesucristo estaba unido en cierto modo, á la naturaleza divina.

**NECESARIANOS.** (*Historia religiosa.*) Con este nombre y tambien con el de físicos ó materialistas, se designó á los secuaces de Priestley. He aquí sus ideas. El hombre es un ser puramente material pero cuya organizacion le da la facilidad de pensar y de juzgar. Esta facilidad, ó facultad, se robustece y se debilita con el cuerpo. Disuelta que sea esta coordinacion orgánica por la muerte, la facultad de percibir ó juzgar se extingue: renacerá en la resurreccion, que nos ha prometido la revelacion, y que es el fundamento de nuestra esperanza en el dia del juicio de que habla la Escritura, esperanza que no tienen los paganos.

Infiérese de esta doctrina que los móviles que nos incitan á obrar en tal ó cual sentido, están sujetos á las leyes de la materia, y que tanto en las cosas mas pequeñas como en las de la mayor importancia, toda determinacion es un efecto necesario: lo cual establece cierta conexión entre lo que ha sido, lo que es y lo que será. Según su doctrina, el motivo ó causa determinante obra con tanta infalibilidad como la gravedad en la caída de una piedra arrojada al aire. Los efectos son el resultado inevitable de esta causa. Si fuesen posibles dos determinaciones diversas, habria en tal caso efecto sin causa, como si estando á nivel los dos platos de una balanza, el uno, sin embargo, bajase ó se elevase al mismo tiempo mas que el otro: y no puede menos de ser así, á no ser que Dios quisiera alterar el plan que ha establecido juntamente con este encañamiento de causas y efectos, de lo que resulta el bien general. El mal forma una parte constitutiva de este plan y aun lo hace marchar hácia su objeto. El vicio produce un mal parcial, pero contribuye al bien general; y en este mismo plan entran tambien las penas de la vida futura. Priestley no asegura que deben ser eternas. Estos sectarios no admiten la trasmision del pecado de Adán á su posteridad, ni ninguna falta original que necesite de explicacion por medio de los padecimientos de Jesucristo. Según ellos todos pueden hacer el bien; el arrepentimiento tardío es ineficaz despues de un largo hábito vicioso, porque no queda ya tiempo suficiente para mudar el carácter.

El materialismo, la necesidad y el unitarianismo componen el fondo de la doctrina de Priestley. La preexistencia de las almas es á sus ojos una quimera, puesto que niega la existencia de ellas, y asegura que todos los efectos son puramente mecánicos; niega igualmente la divinidad de Jesucristo, á quien convierte en un ser material, como lo son á sus ojos todos los hombres.

Esta doctrina no necesita ser refutada ni combatida. El hombre que sienta su propia dignidad, su libre albedrío, la voz de su con-

ciencia, y esa libertad que Dios le ha dado y en virtud de la cual es merecedor de premio ó de castigo, no puede menos de rechazarla por su propio decoro, porque lo rebaja y envilece negándole todas las altas cualidades morales que el Criador le ha dado, y convirtiéndolo en una máquina regida por leyes físicas. El que no sienta lo que es y lo que vale, el que por lo tanto pueda sentirse dispuesto á asentir á la doctrina que hemos espuesto, es harto digno de lástima, porque consiente en su propia degradacion y envilecimiento.

**NECRÓFAGOS.** (*Historia natural.*) Este nombre, que significa devoradores de muertos, se ha dado por Latreille á una familia de coleópteros pentámeros que comprende los géneros *silfo*, *nitídulo*, *escafído*, *dermeste*, etc., que viven generalmente en los cadáveres en putrefacción. La familia de los necrófagos tiene por caracteres: mandíbulas prolongadas, comprimidas y arqueadas ó ganchosas en su estremidad; su uña esterna prolongada por la base. Dicha familia corresponde á la division de los *clavicornios* de las últimas obras de Latreille.

**NECRÓFORO.** (*Historia natural.*) Género de coleópteros, de la sección de los pentámeros, familia de los clavicornios, creado por Fabricius, á espensas, según Gleditsch, de los silfos ó escudos de Lineo, y con los caracteres siguientes: antenas terminadas en masa casi globulosa y con cuatro artejos; el primero largo, y el segundo mas corto que el siguiente; mandíbulas prominentes y puntiagudas; quijadas sin uñuela córnea; palpos filiformes y prolongados; lengüeta profundamente escotada; elitros truncados; y patas fuertes y á propósito para cavar. Dichos insectos son de mediano tamaño; su cabeza y los elitros cuadrados y truncados en su estremidad.

Los necróforos corren bastante, pero son pesados para volar. Esparecen un olor almizclado, penetrante y particular, y su cuerpo está frecuentemente cubierto de una gran porcion de escamas. Viven en la carnaza, y es bastante notable su instinto en cuanto á los cuidados que emplean para alimentar á sus larvas. Roesel ha estudiado este asunto con detencion, y creemos deber citar aquí el pasaje siguiente de su obra: «Si durante el verano se deja fuera de la tierra el cadáver de un animal, tal como un topo, una rana ó cualquiera otro de igual tamaño, no tardarán los necróforos en venir á él; saben que no hay tiempo que perder sino quieren que las moscas azules de la vianda se les anticipen. Formada la tropa, se empieza antes de todo por tomar las dimensiones; examinan el cadáver en todos sentidos para apreciar la fuerza que ha de emplearse, y luego examinan si el terreno es á propósito. Si por casualidad este fuere demasiado pedregoso, ó que por otra causa no fuese apto para el objeto, toda la sociedad se mete debajo del cadáver, y de pronto se



ve aqieste puesto en movimiento sin que se perciba siquiera uno de sus conductores; así que se encuentra un sitio conveniente, se ponen con el mayor ardor á labrar la sepultura; todos se meten á porfia debajo del cuerpo muerto que levantan con su cabeza y su esqueleto, ya por delante ó por detrás y se ponen á escavar la tierra con sus patas delanteras, de modo que el cadáver va hundiéndose cada vez mas; sino va bien la operacion por algun lado, aparece uno de los enterradores, que despues de observar de cerca el impedimento, se apresura á bajar otra vez. Entonces el trabajo vuelve á emprenderse con mayor actividad en el sitio en que se habia encontrado el obstáculo; el cadáver sigue hundiéndose, hasta que al fin acaba de desaparecer de la vista del observador que ha tenido la suficiente paciencia para seguir sus trabajos durante un par de horas. Un dia, para desorientar á estos insectos se habia amarrado un topo á un baston clavado en tierra; sus fuerzas se agotaban infructuosamente, pues el topo no bajaba; pero al fin descubrieron la mala pasada que se les habia jugado y se pusieron á minar por debajo del baston, y escavando el sitio en que este se encontraba clavado, pudieron llevar á cabo el enterramiento. Dos horas despues salen afuera los necróforos y se aparean, lo que algunas veces sucede en el discurso mismo del trabajo, y en seguida se apresuran las hembras á volver debajo de tierra para depositar los huevos en la carnaza que con tanto trabajo han enterrado. Las larvas que son fusiformes, así que han tomado crecimiento, tienen cerca de 18 líneas de longitud; llevan debajo de cada anillo una mancha trasversal y prominente de color naranjado, y provista de cuatro espinas; dichas manchas disminuyen de longitud á medida que se acercan al ano; pero se ensanchan en la misma proporcion y las espinas se hacen cada vez mas agudas; las patas son bastante endeables, y es probable que las espinas les sirvan de órganos de locomocion; dichas larvas devoran completamente la carnaza y apenas perdonan los huesos; despues de sus diferentes cambios de piel, se construyen una celdilla muy lisa en la que pasan al estado de ninfa: estas pupas tienen á lo último del cuerpo dos espinas que les sirven para volverse.»

Se conocen sobre cincuenta especies de este género, propias principalmente de las partes septentrionales de Europa, Asia y América. Entre ellas indicaremos:

El necróforo alemán (*necrophorus germanicus* de Fabr.), de una pulgada de largo; todo el pardo oscuro con el borde anterior del elítro pardo. Es propio de la Europa Septentrional.

El necróforo sepulturero (*necrophorus vespillo* de Fabr.), de 8 líneas de largo; negro; con dos fajas dentelladas de color de naranja al través de los elitros, y un vello amarillento.

1862 BIBLIOTECA POPULAR.

Es especie muy comun en las cercanías de París.

**NECROSIS.** (*Cirugía.*) Es una palabra enteramente griega que significa muerte, mortificación ó gangrena de los huesos, conocida antes con el nombre de *caries seca*. La necrosis es una de las cuestiones mas interesantes que se ventilan en cirugía, de suerte que para tratarla por completo seria menester que dispusiésemos de mas espacio que el que nos permite una enciclopedia de la naturaleza de la nuestra; pero sin embargo, á fin de suplir las demostraciones prácticas de tan difícil asunto, procuraremos esponer sus diversas partes con método y con claridad.

Los huesos lo mismo que los músculos, los vasos, los nervios y todos los demas órganos del cuerpo humano disfrutan de propiedades vitales que los desarrollan, los conservan y les dan vida; pero tambien, en virtud de su organizacion, pueden alterarse en su desarrollo, en su forma, en sus relaciones, en su textura; pueden, por fin, morir aisladamente ó alguno de ellos tan solo antes de término, y á esa muerte parcial de los huesos se ha denominado *necrosis*. Si bien es cierto que los médicos de la antigüedad no desconocian esta dolencia; no obstante, no fué bien observada hasta una época mas inmediata á nosotros que á ellos. La simple enumeracion de los nombres dados á los trabajos sobre la necrosis seria en este lugar una lista larga é inútil, porque solo en la ciencia están bien conocidos.

La necrosis puede afectar á todos los huesos, en diversas proporciones, ya en parte, ya en totalidad, á los huesos superficialmente situados con mas facilidad que á los otros, á los largos mas que á los planos, á estos mas que á los cortos; entre los largos á los del brazo, muslo y pierna; entre los planos á los del cráneo, y entre los cortos los de la nariz.

De los dos tejidos que constituyen la sustancia ósea, el compacto suele ser mas á menudo que el esponjoso, el asiento de la necrosis, la cual, por lo demas, afecta unas veces la superficie esterna, otras la interna, y algunas la totalidad del hueso.

Casi siempre se observa la necrosis en la continuidad de los huesos, ataca á veces el canal de las fracturas ó las estremidades óseas de los muñones cónicos. Por fin, son susceptibles de necrosarse los cartilagos osificados.

Pueden determinar las necrosis todas las causas que tienden á destruir la circulacion y el influjo nervioso en los elementos de un hueso, ya espontánea, ya consecutivamente á la inflamacion (*osteítis*). Claro está que es muy varia la naturaleza de tales causas. Como causas esternas ó determinantes debemos enumerar las confusiones, las heridas, las fracturas, sobre todo por armas de fuego; los tópicos irritantes ó cáusticos, la accion prolongada del frio ó la congelacion, el fuego ó las quemaduras.



ras profundas y la gangrena de las partes blandas.

Ciertas enfermedades constitucionales, tales, sobre todo como las escrófulas y la sífilis, y en menor grado las afecciones escorbúticas reumáticas, artríticas, psóricas y dartoas, son las causas internas ó predisponentes. La supresion de las reglas ó de los hemorroides es causa muy lejana, y al indicar tambien el abuso del mercurio, no se hizo quizás mas que exagerar dicha causa. Pero es preciso admitir causas especiales de necrosis, tales como la denudacion de un hueso, la separacion ó desgarradura del periostio, ora por la causa primera ó vulnerante, ora por una infiltracion de sangre ó de pus; podemos contar ademas entre las mismas la osteitis, las lesiones de la médula, y por fin, la salida de los huesos despues de las amputaciones mal hechas ó mal reunidas. En razon del hueso afectado y de las citadas causas se divide la necrosis en  *sencilla y complicada*, en *superficial y profunda* (ó bien *invaginada*); y de aqui se originan sobre todo las diferentes formas que pueden reducirse á tres especies principales, á saber:

**Primera especie.** Necrosis esterna ó de las láminas ó capas superficiales de un hueso largo, observándose destruido el periostio, pero intacta la médula.

**Segunda especie.** Necrosis interna ó de las láminas profundas, en cuyo caso sucede lo contrario que en el anterior, pues la médula está destruida, é intacto el periostio.

**Tercera especie.** Necrosis total, ó del espesor y de la circunferencia, la cual se divide en tres géneros, que son:

- 1.º Destruccion de sus dos membranas.
- 2.º Conservacion de una de ellas.
- 3.º Conservacion de las dos.

Téngase presente que toda porcion de hueso necrosado, sea cual fuere su especie, tiene á separarse del resto mediante un trabajo particular cuyo mecanismo ahora indicaremos, y por eso se da el nombre de *secuestro* á esa porcion de hueso, y el fenómeno se denomina *separacion del secuestro*. Pero no se da por contenta la naturaleza con lo hecho, sino que en seguida reemplaza dicha porcion de la sustancia ósea, como asi se observa efectivamente en la mayor parte de los casos, á cuyo nuevo trabajo se le llama *reproduccion ó regeneracion del hueso*. Procuraremos estimarle en su justo valor, al examinar lo que sucede en cada una de las especies de necrosis.

**Primera especie.** Si se destruye una porcion del periostio, las capas externas correspondientes del hueso se separan y mueren, al paso que las internas continúan viviendo por la membrana medular. Esta forma de necrosis se llama *exfoliacion*, porque en efecto, las láminas óseas superficiales parece que se desprenden en hojas, y segun sea mas ó menos apreciable dicha esfoliacion, se llama *sensible* ó *insensible*. Es completa cuando en el fondo

de la úlcera se manifiestan yemas granosas y rojizas; reúnelos la sangre que fluye de los pequeños vasos, cesa entonces la supuracion, y las carnes se aproximan y unen por medio de una película blanca y resistente que constituye una *cicatriz adherente*. En tales casos no se puede admitir una regeneracion.

**Segunda especie.** Cuando por el contrario queda intacto el periostio y se destruye la médula, se verifica el fenómeno inverso, pero mucho mas complicado. Opérase un trabajo inflamatorio, hinchanse las láminas externas al nivel de la necrosis de las internas, que cada vez mas tienden á aislarse; llega la supuracion, ábrese paso al exterior (por medio de signos comunes mas adelante indicados), favoreciendo de este modo la espulsion del secuestro. Verificado esto, llénase la cavidad accidental del hueso por los orificios de los vasos óseos y medulares de una linfa sanguinolenta y glutinosa, que se organiza poco á poco, hasta que se ha reproducido el canal de la médula, pero ni aun asi puede decirse que haya habido una regeneracion propiamente dicha.

**Tercera especie, primer género.** Necrosado el hueso en todo su espesor y en toda su circunferencia, con destruccion de sus dos membranas, carece de apoyo en sí mismo, nada hay que pueda llamarle nuevamente á la vida, porque las partes blandas que le rodean no se hallan organizadas para el intento, si bien en el período de eliminacion, se verifica á menudo una fractura espontánea del secuestro, el cual es en seguida expulsado sin que pueda regenerarse otra vez. Sin embargo, en determinadas ocasiones, despues de la espulsion de un secuestro poco considerable, se forman en las estremidades óseas separadas, producciones estalactiformes que llegan á tocarse y por fin á reunirse y solidificarse reemplazando á la porcion necrosada. Estos casos demuestran que los huesos viven, no solo por el periostio y la membrana medular, sino tambien por los vasos propios de su parénquima, y de estos hechos importantes se deduce la conclusion de que se han generalizado demasiado los fenómenos de regeneracion en la necrosis, explicándolos por la influencia exclusiva de las membranas propias de los huesos.

**Tercera especie, segundo género, primer caso.** Si una de las dos membranas, el periostio, por ejemplo, no ha sido destruido en la necrosis de la totalidad del hueso, se admite generalmente que dicho periostio se separa, se irrita, se inyecta, se hincha y segrega una linfa que poco á poco se condensa, se organiza, se vuelve adherente, y acaba por osificar al periostio. Esta teoria, ya muy antigua, es no solo ingeniosa, sino que ademas parecen confirmarla asi la observacion patológica, como los experimentos hechos en animales vivos; pero otros hechos le son absolutamente contrarios, y demuestran que la regeneracion no siempre se verifica aunque exista el periostio.



*Tercera especie, segundo género, segundo caso.* Si en la necrosis total se conserva la membrana interna ó medular en vez de ser la esterna, es claro que mediante ella debería verificarse el trabajo de reproduccion inverso del periostio; y con efecto, no puede negarse que esto es lo que pasa en tal especie de necrosis de los huesos largos, y tambien es cierto que la osificación se opera con bastante rapidez; pero si vamos á los huesos planos sobre todo á los del cráneo, y de consiguiente á la dura madre, nada parecido á lo dicho se verifica; la pérdida de sustancia deja un vacío que tiende á estrecharse, y hasta á cerrarse, mediante el adelgazamiento de los bordes de la abertura craneal; la dura madre no entra en juego, permaneciendo intacta, libre y tal cual lo exige su primitiva organizacion. He aqui, pues, un hecho muy positivo, y tanto que ni siquiera le ponen en duda los partidarios de la regeneracion membranosa. Lo mismo se observa en la necrosis de las fosas nasales y de la bóveda palatina.

*Tercera especie, tercer género.* Cuando por fin quedan intactas las dos membranas en la necrosis de todo el espesor y de toda la circunferencia del hueso, secundan doblemente el trabajo de la osificación por el derrame ó la esudacion de linfa plástica que se combina con los jugos sanguíneos de los vasos. Tal es la regeneracion completa, la única hasta ahora bien demostrada.

Tomados como tipo estos fenómenos que caracterizan á la necrosis, podemos reducir los síntomas generales á tres periodos que se enlazan entre sí, á saber:

*Primer periodo.* Inflamacion primitiva ó espontánea como en la osteitis.

*Segundo periodo.* Inflamacion secundaria ó esencial, propia de la necrosis.

*Tercer periodo.* Espulsion del secuestro.

La hinchazon de la parte que se halla inmediatamente en relacion con el hueso necrosado constituye el primer signo. Aumenta tanto mas, cuanto mas profunda es la necrosis, y se halla tanto mas circunserita, cuanto mas estensa. El calor y la rubicundez no están pronunciados, y aun no pueden manifestarse del todo, pero el dolor es casi constante, y mas vivo si la causa del mal es mas bien interna que esterna. Va tambien acompañada de síntomas generales como fiebre, malestar, insomnio, demacracion y desórdenes funcionales, cuya gravedad aumenta á medida que es mas lenta y difícil la espulsion del secuestro. La supuracion tiende siempre á formarse, y marca de ordinario el término ó suspension del desarrollo del tumor. Uno ó muchos abscesos se manifiestan con anticipacion, segun sea mas superficial la necrosis, abriéndose espontáneamente ya en el interior, ya en el exterior. Si comunican entre sí los focos purulentos, resultan separaciones ó despegamientos mas ó menos estensos, ulceraciones fistulosas que penetran

en el interior del hueso por multiplicados agujeros que sirven para el derrame del pus y hasta para la salida de los fragmentos necrosados. Estas ulceraciones fistulosas no tienden en manera alguna á cerrarse, ó si se cierran accidentalmente, es para abrirse luego, no cicatrizándose definitivamente hasta que ha sido espulsado el secuestro. Por lo demas varian al infinito el número, la forma, la profundidad y la direccion de dichas aberturas.

Nada fijo puede decirse respecto á la naturaleza de la supuracion; el pus no altera el hueso necrosado, como se habia creido, pero si puede alterar el nuevo hueso ó la continuidad del hueso sano.

El examen superficial de estos diversos síntomas, y la apreciacion de las circunstancias anteriores, no bastarian para sentar con seguridad la existencia de la necrosis, sino la hubiese comprobado una atenta exploracion. Ver y tocar sobre todo el hueso enfermo, es el medio de diagnóstico cierto; aunque solo es bien aplicable en la necrosis con ulceracion de las partes blandas. Para conseguirlo se introduce el dedo en el foco, si la abertura es bastante ancha, y sino una sonda ó un estilete, que dé á conocer la estension de la denudacion del hueso, su superficie, su resonancia y su movilidad. Una superficie desigual, corroída, rugosa, un sonido claro, duro, osco, la sensacion de uno ó de muchos fragmentos libres y movibles, tales son los signos ciertos patognómicos de la necrosis.

No hay que confundirla con la caries, de la cual difiere esencialmente. Con efecto, en la necrosis, privado el hueso de toda nutrición y de sus relaciones orgánicas con los tejidos inmediatos, se seca, se aísla cada vez mas, hasta que se desprende por completo como la escara ó la gangrena de las partes blandas; al paso que en la caries, no solo permite la continuidad del tejido, sino que aumenta su vitalidad como en la ulceracion cancerosa. Pero la una puede complicarse con la otra indistintamente, en cuyo caso es bastante difícil el diagnóstico diferencial.

Las complicaciones ordinarias de la necrosis se enlazan mas fácilmente con las causas que la han producido. En la necrosis sifilítica, por ejemplo, aparecen de noche los dolores, y al propio tiempo no dejan lugar á duda acerca de la naturaleza del mal las úlceras en la garganta, las exostosis, manchas en la piel, y sobre todo el estado de los órganos genitales. De igual modo se reconocerá la necrosis escrofulosa por los síntomas generales de las escrofulas, la escorbútica por los del escorbuto, y así de las demas.

Bien se comprenderá por todo lo dicho, cuanto debe variar la necrosis en su curso rápido unas veces y lento otras.

Respecto al pronóstico sobre las probabilidades de curacion, es de ordinario favorable, especialmente cuando la naturaleza, bien se-



cundada por el arte, no tiene que hacer tantos esfuerzos para la espulsion del secuestro; de suerte que si la necrosis es una enfermedad mortal para el hueso, no lo es para el enfermo, sin que jamás sea funesto su término, á no ser que vaya acompañada de una supuracion reacia y abundante que ha estenuado todas las fuerzas, ó bien en el caso de ir complicada con alguna lesion profunda de uno de los órganos ó de los productos orgánicos esenciales para la vida. Pero estos casos son raros desde que la experiencia quirúrgica ha sentado como principio que todo hueso necrosado es un hueso extraño cuya extraccion debemos ejecutar, ó por lo menos facilitar.

Pero antes que eso es preferible prevenir la misma necrosis, si aun es tiempo, por medio de un tratamiento preservativo racional, segun las lesiones primitivas. Para impedir, por ejemplo, que se necrose un hueso, despues de denudado en cierta estension, merced á una causa traumática con pérdida de sustancia de las partes blandas, se debe curar suavemente la herida con medicamentos mucilaginosos, aplicando un aparato ligeramente contentivo, renovándole pocas veces á fin de impedir el contacto del aire. Si se han formado focos sanguineos consecutivamente á una contusion del hueso, hay que abrirlos con oportunidad, evacuando la sangre, limpiando el fondo de la llaga y aproximando sus bordes. La misma práctica es aplicable á los abscesos criticos desarrollados en la superficie de los huesos y cerca de las articulaciones. Si se observan algunos signos locales de inflamacion, convenirá hacer varias inyecciones emolientes en los focos sanguineos ó purulentos. Por fin, jamás se debe descuidar el tratamiento general relativo á las complicaciones morbosas que se puedan presentar; pero la sífilis sobre todo reclama un tratamiento específico bien dirigido.

Por falta de estos auxilios, ó merced á métodos de tratamientos contrarios, se debe el que antiguamente fuesen desgraciados los resultados de las diversas lesiones oseas; sin embargo, no se crea por eso que siempre se consiga hoy día su curacion, á pesar de los mas hábiles medios, y entonces ya hay que acudir al tratamiento curativo de la necrosis. Llegados á este punto, el arte no tiene que hacer mas que secundar el trabajo tan admirable de la naturaleza, la cual á menudo se basta á sí misma para absorber el secuestro, si es bastante pequeño, ó suficientemente delgado, ó para espulsarle, por el contrario, si es demasiado voluminoso; pero en este último caso no se debe apresurar dicho momento por medio de violentas maniobras, pues la cirugía ha de saber aguardar, asi como tambien ha de saber operar.

Cuando esta prudente espectacion ha dado el tiempo suficiente para que el hueso necrosado se desprenda del sano y del nuevo, con-

viene remover el secuestro, sin esfuerzos, sin sacudidas, apreciando sus relaciones y su movilidad, y favoreciendo su separacion y su salida por la abertura mas próxima á una de sus estremidades. Si esta abertura no es bastante ancha, se hace una incision proporcionada, ó bien una contra-abertura en un punto conveniente. El secuestro se presenta á veces por sí mismo al exterior, de suerte que es fácil extraerle; pero en otras ocasiones, al contrario, permanece enclavado con bastante fuerza en los tejidos, siendo preciso romperle, si es bastante friable, para que salga á pedazos.

El uso de los cáusticos ó del fuego para destruir el secuestro que se halla aun encerrado, seria operacion muy nociva, si bien es de creer, en virtud de observaciones clinicas, que los cirujanos no hacen uso del cauterio actual, no en tales casos, sino cuando se halla en su principio la necrosis. Si en vez de ser friable el hueso se presenta duro y fuertemente enclavado ó envainado en el hueso de nueva formacion, no bastan ya las incisiones, siendo preciso acudir al trépano, aplicándole por coronas bastante inmediatas unas á otras para que se trasformen en una sola abertura; pero de tal suerte, que una pérdida demasiado grande de sustancia no determine la rotura, ó por lo menos el debilitamiento de la cubierta ósea. En lugar del trépano pueden servir una de estas sierras que con tanto ingenio se han ideado modernamente. La gubia y el mazo que antes se empleaban tan á menudo, pueden imprimir sacudidas perjudiciales á los huesos, por lo que solo se usarán en casos de absoluta necesidad.

Como sea, una vez extraido el secuestro presenta numerosas variedades por su superficie, su forma, su consistencia y su color, siendo de ordinario rugoso, grueso, mas ligero, y de un tinte terroso, segun se observa en las momias.

Se rellena en seguida la cavidad ósea de hilas blandas, y encima un vendaje flojo y suave, renovado segun lo exija la abundancia de la supuracion. La posicion del miembro y un régimen apropiado, bastan para completar el tratamiento curativo. La supuracion disminuye cada vez mas luego que ha salido el secuestro, la llaga se presenta progresivamente mas limpia, desarrollándose en su superficie yemas carnosas, y aproximándose sus bordes á medida que las paredes del nuevo cilindro óseo se adelgazan y se reducen, hasta que por fin se forma una cicatriz, deprimida proporcionalmente á la pérdida de sustancia del nuevo hueso. Ademas conviene preservarle de las violencias exteriores, é igualmente de los esfuerzos musculares, interin no haya adquirido una completa solidez, puesto que si se trata de un hueso aislado, como el brazo ó el muslo, puede volverse disforme el miembro por falta de sosten, caso que no se verificará en el antebrazo ó en la pierna, porque el otro hueso,



haciendo veces de apósito, le presta su punto de apoyo.

El nuevo hueso se encuentra entonces en el sitio y en los límites del antiguo, presenta sus mismas formas, iguales relaciones, é idénticas inserciones musculares. Es un hecho perfectamente demostrado por la anatomía patológica y por la fisiología experimental. Tal es el tratamiento consecutivo á la estraccion del secuestro.

La amputacion habia sido hasta fines del siglo pasado el único recurso quirúrgico en el caso de necrosis de uno de los grandes huesos de un miembro inferior; pero hoy ya solo se acude á ella en ciertos casos graves escepcionales, cuando, por ejemplo, la supuracion ha penetrado en una articulacion complicándose la necrosis con la caries, y tambien en el caso de que esta supuracion estenúe á los enfermos antes de la salida del hueso necrosado, ó bien siempre que la multiplicacion de los secuestros encerrados en cavidades particulares, no autoriza otros medios de curacion.

NEERLANDIA, HOLANDA Y PAISES-BAJOS. (*Geografía*). Este pais se estiende desde los 54° 34' hasta los 53° 34' de latitud Norte y desde los 20° 16' hasta los 24° 34' de longi-

tud Este, con una superficie de 1,571 legua cuadradas geográficas. Cércale por el Oriente el reino de Hanóver y las provincias prusianas de Westphalia y Juliers-Cleves-Berg, al Mediodia la Bélgica, al Occidente y Septentrion el mar del Norte, en el cual á corta distancia de la costa corren en direccion de Oeste á Noroeste las islas Texel, Vlieland, Ter-Schelling, Ameland, etc.

Está dividido en once provincias administradas por gobernadores, y subdivididas en distritos, y cada uno de estos en cantones, y su administracion está confiada á comisarios ó intendentes subordinados á los gobernadores. Resulta de un censo hecho en 1842, presentado el dia 1.º de enero del año siguiente á los estados provinciales, que la poblacion es de 2.927,348 almas sin contar el Luxemburgo, el cual, si bien se halla en su mayor parte sometido al rey de los Países-Bajos desde el tratado de 1839, constituye parte de la Confederacion germánica, tiene una administracion por separado, y ha sido objeto en esta obra de un artículo especial. El cuadro siguiente presenta los nombres de las diversas provincias, su extension en hectaras, su poblacion y sus cabezas de partido:

Provincias.	Habitantes.	Hectáras.	Cabezas de partido
Holanda Septentrional. . . . .	456,007. . . . .	229,200. . . . .	Amsterdam.
Holanda Meridional. . . . .	541,221. . . . .	277,830. . . . .	Rotterdam.
Brahante Septentrional. . . . .	378,707. . . . .	484,896. . . . .	Bois-le-Duc.
Gueldre. . . . .	354,477. . . . .	517,908. . . . .	Arnheim.
Frisa. . . . .	235,141. . . . .	260,742. . . . .	Leeuwarden.
Over-Issel. . . . .	204,941. . . . .	329,961. . . . .	Zwoll.
Groninga. . . . .	182,284. . . . .	205,259. . . . .	Groninga.
Zelanda. . . . .	154,000. . . . .	458,036. . . . .	Middelburgo.
Utrecht. . . . .	147,715. . . . .	127,617. . . . .	Utrecht.
Drenthe. . . . .	77,769. . . . .	223,852. . . . .	Assen.
Limburgo. . . . .	195,079. . . . .	219,529. . . . .	Maestricht.

El pais es por lo general llano, no se ven en él ni montes, ni bosques, ni manantiales de agua viva. Algunas provincias hasta se encuentran inferiores al nivel del mar, y ha sido preciso construir diques artificiales para ponerlas al resguardo de las inundaciones. A veces forma el mar diques naturales mediante los depósitos de arena que se amontonan formando considerables elevaciones; la agricultura se apodera tambien de estos diques, como de un medio de defensa, que procura robustecer con los esfuerzos del arte. Asi, es, que el interior del pais se halla espuesto á inundaciones á causa de los crecidos rios que lo cruzan: el Rhin, la Mosa y el Escalda, al dirigirse al mar del Norte, se subdividen en una multitud de brazos cuyas camas abren en el terreno movedizo de su suelo. Para remediar estos inconvenientes se ha establecido un número de canales destinados á recibir las aguas escedentes, y la industria se vale de ellas para comunicarse de una poblacion á otra.

Los principales de estos canales son el del Norte, obra maestra de arquitectura hidráulica, construido por los años 1819 á 23, para dar entrada á los navios de mas alto bordo hasta la misma ciudad de Amsterdam; el *Windshoten*, de siete leguas de longitud, y que comunica con el Dollart por el rio Aa; el *Damsterdiep*, alimentado por las aguas del Fievel, y que enlaza á Groninga con Delzyl y desagua luego en el Dollart; el *Narlinga*, que enlaza esta ciudad con Groninga, atravesando Leeuwarden y Franequera; el *Dokke-mer-Diep*, que sale de Dokkuni y pasa al Laauwersé; el *Nieuwersluis* que enlaza á Utrecht con Amsterdam; el *canal de Wiaren*, que enlaza el Lek con el viejo Rhin; el *Williems-Waart*, que hace comunicar Bois-le-Duc con Maestricht; el *canal de Rotterdam* que por esta ciudad con la de Amsterdam pasando por Delft, Leyden y Harlem; el canal de *Katwyk*, abierto para dar una nueva direccion al Rhin, cuyas aguas se perdian anteriormente en los arenales (du-



nas.) Solo hemos citado los mas principales, porque los canales constituyen en Holanda el medio ordinario de comunicacion: en verano son unos verdaderos caminos liquidos y en invierno unos caminos de hielo. Cada ciudad y aun cada pueblo se halla subdividido por varios canales que tienen su desagüe en un río ó canal mayor navegable. Por ellos es por donde depositan las mercancías que cargan los buques de transporte. Las esclusas tienen muy poco uso, y hallándose el país como se ha anunciado ya inferior á la superficie del nivel del mar, la mayor parte de sus canales en vez de estar abiertos en el terreno, están construidos por encima de él; y el agua corre por entre dos paredones continuados de fábrica sólidamente levantada. Por lo que hace á los ríos están casi todos canalizados.

Vénese en Holanda muchos lagos, y uno de los principales es el *mar de Harlem*, formado desde hace tres siglos de resultas de una inundacion, que sumergió un gran número de pueblos. Su estension es de 28,102 hectáreas. Siendo susceptible el fondo de este lago de recibir cultivo, se han presentado al gobierno varios proyectos para dejarlo en seco. Con efecto, habiéndose resuelto llevar á cabo tan gigantesca empresa, ya está la mayor parte del terreno restituído á la agricultura. Los otros lagos de importancia son: en la provincia de Groninga el *Opweerdermeer*, el *Leckstermeer*, el *Hoeksmeer*, el *Zuidlaardermeer*, el *Schildmeer*; en la provincia de Frisa, el *Borgumermeer*, el *Sneerkermeer*, el *Tjeukemeer*, el *Heegermeer*; en la provincia de Drenthe, el *Zuidlaardermeer*, etc.... Todas estas aguas abundan mas ó menos en pesca, en el mar de Harlem se pesca anguilas de un tamaño poco comun.

El suelo de Holanda ha tenido que sufrir repetidas veces devastaciones de parte del mar; y entre los golfos principales que deben su nacimiento á esta causa, debe citarse el *Dollart*, formado á fines del siglo XIII por una irrupcion del mar, que sumergió mas de cincuenta pueblos; despues la agricultura ha reconquistado paulatinamente la superficie que le habian arrebatado las aguas; el *Laauwersé* entre las provincias de Groninga y de Frisa, y que hace una entrada de mas de una legua entre sierras; el *Bies-Bosch*, sito no lejos de Dordrecht, y que ha sido formado en 1421 por una inundacion que sumergió setenta y dos pueblos y por lo menos 100,000 almas; posteriormente tambien ha disminuido su estension la agricultura, y *Bies-Bosch* limitado por diques y distribuido en polders, ofrece hoy pastos y excelentes tierras de labor. Pero el mas importante de todos sus golfos es el *Zuideesé* que coge un espacio de cincuenta leguas cuadradas, y se interna tierra adentro hasta la altura de 30 leguas, con una latitud de 10.

A consecuencia de estas varias irrupciones del mar, se ha formado un crecido número de

islas, que se distribuyen en dos grupos: el grupo septentrional, colocado á la entrada del golfo *Zuidersé* y en la direccion de la Frisa (abrazando las islas de *Wieringen*, *Texel*, *Vlieland*, *Ter-Schelling*, *Ameland*, etc.); el grupo meridional, que abraza las islas formadas por los brazos diversos del Escalda, del Mosa y del Rhin (sus principales islas son las de *Kadzand*, *Nord-Beveland*, *Sud-Beveland*, *Walcheren*, *Tholen*, *Schuwen*, *Over-Trlaké*, *Woorn* y *Beyerland*.)

El clima de la Holanda es comunmente suave, pero húmedo; su atmósfera está tan cargada de vapores, que apenas presenta cuarenta ó cincuenta dias despejados en todo el año. El tiempo es muy vario, y á veces se experimentan variaciones de temperatura dentro del mismo dia. Los habitantes de los polders ó pantanos desecados y reducidos á cultivo, y los de las islas que limitan la costa, están espuestos, durante el verano, á fiebres endémicas, á las cuales se aplica el epíteto de *fiebres de los polders*.

Celebrase la Holanda por sus ricos y abundantes pastos; cultivase en ella con buen resultado el trigo, lino, cáñamo, la rubia, el tabaco, y vénese en las mejores tierras huertos llenos de frutas de toda clase. Pero los productos vegetales que mayormente constituyen la reputacion de Holanda, son las flores, que son en dicho reino objeto de minuciosos cuidados y origen de un comercio cuantioso.

El reino animal está representado en Holanda por vigorosos caballos; y las bestias de cuernos suministran una manteca excelente y carne sustanciosa. Las ovejas son ordinariamente de mala calidad, pero se cria con prosperidad numerosa volatería. Los únicos mamíferos salvajes que se encuentran en el reino son el conejo, el ciervo y el cabrito; los jabalies y los lobos son allí completamente desconocidos.

El reino neerlandés es un estado monárquico constitucional, hereditario para ambos sexos, y el rey es auxiliado en el ejercicio de sus funciones por un consejo de Estado y por ministros responsables. Ademas comparte el poder legislativo con dos cámaras, que componen *Estados generales*. Los miembros de la primera cámara son nombrados para toda su vida por el rey, quien los elige de entre todas las notabilidades del reino; los de la segunda cámara son elegidos por tres años por los estados provinciales. Cada provincia tiene estados encargados de la direccion de sus intereses, de la reparticion de impuestos, y cuyas atribuciones son mas estensas que las de nuestros consejos generales. Los miembros son elegidos por la nobleza, por las ciudades y por los pueblos, pero los sufragios se cuentan por cabezas. Finalmente, cada ciudad tiene un colegio electoral para nombrar los magistrados municipales. La constitucion holandesa tiene de notable el que el presupuesto se vota para



diez años, aunque los estados generales se reúnen anualmente. Los diputados reciben del Estado, para gastos de viage, una indemnización de 3,000 florines para los de la cámara alta, y 1,500 para los de la segunda cámara. El florin de Holanda equivale á unas dos pesetas de nuestra moneda. Todo varon de treinta años de edad es elegible de la segunda cámara, pero solo puede ser nombrado por la provincia de su domicilio. Los presupuestos de los últimos años establecen para las rentas un total de cerca de 85.000,000 de florines, pero la deuda asciende á 2,838.000,000 de la propia moneda. El ejército en tiempo de paz se compone de 26,000 hombres. La mayor parte de sus habitantes profesan la religion luterana, pero hay pocos países que observen mayor tolerancia y que posean, por consiguiente, tal número de sectas religiosas.

Hállase protegido el reino por multitud de fortalezas, é indicaremos las principales: *Maestricht*, *Breda*, *Berg-op-Zoom*, *Bois-le-Duc*, *Flessinga*, etc. Los puertos principales son: *Amsterdam*, el *Texel*, *Rotterdam* y *Flessinga*.

Las ciudades principales son *Amsterdam*, cuya poblacion asciende á unos 210,000 habitantes; la *Haya*, capital del reino, residencia de la corte y de las primeras autoridades civiles y militares, con 55,000 almas; *Rotterdam*, que cuenta 80,000; *Maestricht*, capital del Limburgo holandés, poblado con 22,000 habitantes; *Middelburgo*, capital de la Zelanda en la isla Walcheren, su poblacion, 16,000 almas; *Nimèga*, ciudad muy mercante y no menos frecuentada á favor de su situacion entre varios rios caudalosos.

Pilati: *Cartas sobre la Holanda*, escritas en 1777—79, la Haya, 1780: 2 vol. en 12.<sup>o</sup>

Ann. Radcliff: *Jornada por la Holanda y la frontera occidental de Alemania*, etc., Londres, 1794, 4.<sup>o</sup> Traducida al francés por Cantwel, Paris, 1799, 2 volúmenes en 8.<sup>o</sup>

Carris: *Excursion por Holanda*, Londres, 1807, 4.<sup>o</sup> R. Hill: *Bosquejos de Flandes y Holanda*: Londres, 1816, 4.<sup>o</sup>

De Cloet: *Viage pintoresco por el reino de los Países Bajos*, Bruselas, 1821—25, 4.<sup>o</sup> mayor; continuacion, 1825—30.

Raque: *Viage histórico y pintoresco practicado en los llamados Países Bajos*, Paris, 1813, 2 vol., 8.<sup>o</sup>, láminas.

J. Fops en J. E. Vander Trappen: *Flora batava*, etcétera (obra escrita en holandés.)

**NEFRITIS. (Medicina.)** Dáse el nombre de nefritis á la inflamacion de los riñones. El riñon izquierdo, por su situacion mas alta, suele inflamarse con mas frecuencia que el derecho. Esta inflamacion, como todas las demas, se divide en aguda y crónica. No siendo por afeccion calculosa, no es muy fácil que se inflamen los riñones por otras causas.

Entra esta influencia, cuando aguda, con horripilaciones, viniendo luego un dolor intenso y lancinante que, siendo el riñon izquierdo el afectado, coge desde la undécima

costilla, se estiende á las vértebras lumbares y baja hasta la cresta del hueso ileon; y siendo el derecho, viene el dolor de la duodécima costilla, se estiende igualmente á dichas vértebras y baja hácia la mitad del ileon; el pulso se pone duro y contraído; la orina ademas de ser escasa, encendida, sedimentosa y á veces sanguinolenta, es arrojada con trabajo é interceptándose frecuentemente en su curso; se propaga el dolor á los intestinos, al estómago, á la vejiga, á los uréteres, al hígado, etc., de lo que proceden los vómitos, las náuseas, el hipo y demas turbaciones que sufre el enfermo en los órganos digestivos y respiratorios; los testículos se retraen hácia el anillo; hay tenesmos repetidos en los esfínteres del ano y de la vejiga; el muslo del lado donde está la inflamacion se halla con estupor é inmóvil; el calor es universal, pero mas intenso en los lomos, no pudiendo el enfermo estar echado de lado ni boca arriba, mudando siempre de situacion para buscar el fresco; la sed, la lengua seca, el delirio y los demas sintomas se presentan como en las otras inflamaciones.

Siendo crónica la nefritis, la acompañan unos sintomas tan remisos que muchas veces no los advierte al mismo enfermo; no manifestándose ella abiertamente hasta haber hecho su terminacion.

En la aguda, cediendo los sintomas en el segundo ó tercer día, es señal de que va á resolverse felizmente.

Cuando termina por gangrena, entran los sintomas mortales, como la cara hipocrática, sudores frios, lipotimias, etc.

Verificándose la supuracion, el dolor de la parte se vuelve gravativo y pulsativo; el calor héctico; la orina es purulenta, se observan algunas horripilaciones entre día, y la cara se pone descolorida y abotagada. Cuando el podre no sale por las vias urinarias, sino que se abre paso rompiendo la sustancia del riñon, y cae en la cavidad del abdomen ó se introduce en otra viscera con la que hubiese contraído el mismo riñon alguna adherencia, es muy difícil entonces que se salve el enfermo; pero si se presenta el humor purulento al exterior formando un absceso, no es el caso tan desesperado, pudiéndose entonces recurrir á los auxilios quirúrgicos.

Terminando la nefritis por trasudacion linfática ó flujo sanguíneo, se ve salir la orina espesa, grumosa, sanguinolenta, mas ó menos cargada, aligerándose desde luego los sintomas inflamatorios. A veces, sin embargo, queda una porcion de sangre ó de linfa detenida ó concretada en la pelvis renal, y sirve de núcleo para la sucesiva formacion de un cálculo, ó es causa de una inflamacion crónica consecutiva.

La ulceracion del riñon es tambien en algunos casos la terminacion de su inflamacion, la que con dificultad puede conocerse en su principio, porque el dolor sordo, la ligera incomodidad en los movimientos del cuerpo, y



los materiales sedimentosos y sanguinolentos que salen mezclados con la orina, no son señales suficientes para distinguirla de una afección calculosa ó de un lumbago; mas á la larga, pasado ya algun tiempo, se declara bien con la calentura hética, mayormente teniendo algunos datos de la inflamación precedente.

Cuando termina por endurecimiento y petrificación del riñón, lo que no es muy común, y suele verificarse tan solo en una que otra inflamación crónica de esta viscera, se siente un gran peso en la parte, se paraliza la estreñidad inferior del propio lado, hay supresión de orina y vienen consecutivamente varias enfermedades, como hidropesía, escirro, calentura lenta, etc.

Se han visto tambien por la autopsia terminaciones por quistes llenos de hidátides; por adherencias con el peritórneo, con los intestinos y otras vísceras del abdómen.

Manifiesta la inspección cadavérica, toda la viscera muy abultada y esponjosa, materia purulenta en su tejido, manchas lívidas, quistes, hidátides, etc.

Están predispuestos á semejante inflamación los que son propensos á las afecciones calculosas y gotosas. Todas las causas comunes de la inflamación pueden determinar esta, y en particular las siguientes: los excesos en bebidas espirituosas, comidas acres y en el uso de sustancias afrodisíacas, particularmente las cantáridas; los ejercicios violentos á pie ó á caballo, el levantar en alto grandes pesos; la costumbre de estar echado de continuo boca arriba, cayendo el peso del cuerpo sobre los lomos; los fuertes espasmos de las vías urinarias, deteniéndose la orina en la pelvis renal; la terminación de una calentura ó de una hidropesía por orina, ó una secreción abundante de esta, promovida por los diuréticos, estimulándose sobremanera el riñón, y muy en particular los cálculos.

El ser fijo y constante el dolor, esté quieto el enfermo ó en movimiento, el calor intenso y demas síntomas inflamatorios distinguen esta inflamación de la simple afección calculosa y de la reumatología. Por lo anteriormente dicho se distinguirá tambien con mucha facilidad de la enteritis, peritonitis y demas inflamaciones de los órganos vecinos del riñón.

Cuando la inflamación es muy aguda, y en el segundo ó tercer día no da señales de resolución, es muy temible la gangrena.

El flujo hemorroidal y el ménstruo, favorecen mucho para la resolución.

Las orinas claras, no cediendo los síntomas inflamatorios, son de mal auspicio.

Toda terminación que no sea la resolución, siempre es temible.

La curación debe ser la misma que en las demas inflamaciones, proporcionada siempre á la intensidad de la nefritis.

Las sangrias de brazo y de pie, en la ne-

fritis aguda, son preferibles á las sanguíneas.

Las bebidas mucilaginosas ténues ó ligeras, son preferibles á las muy espesas y viscosas.

Los semicupios, los redaños y fomentos emolientes sobre los lomos son muy conducentes.

En la supuración poco ó nada hay que hacer relativamente á la parte farmacéutica. La naturaleza sola, con un buen régimen dietético, debe salvar al enfermo si es asequible. Los balsámicos en este caso poco contribuyen al feliz éxito.

La dieta alimenticia ha de ser rígida como en las demas inflamaciones.

Se procurarán evitar todas las causas que fomentan ó sostienen esta enfermedad para precaverlos de ella.

NEFRITO. (*Mineralogia.*) Esta sustancia, que se denomina tambien *pedra de hacha* y *cerauntia*, es una piedra amorfa de color blanquecino ó verdoso y con lustre craso. Su peso específico es 2,95; su testura es compacta y la fractura esquirlosa; es muy tenaz y bastante dura para rayar el vidrio, y es fusible al soplete en esmalte blanco.

Con dicha piedra se hacían la mayor parte de las hachas célticas, y las que usan los pueblos salvajes de diferentes regiones. En China y en Oceanía se trabaja esta sustancia para hacer figuras, empuñaduras de sables y otros objetos de adorno.

NEGLIGENCIA. (*Jurisprudencia, moral.*) Según la Academia de nuestra lengua, esta voz vale tanto como descuido, omisión, falta de aplicación. Algunos escritores de jurisprudencia la han definido, diciendo que es la omisión del cuidado que debe ponerse en los negocios. En la ley 8.<sup>a</sup>, tít. XVI, Part. 1.<sup>a</sup>, dijo el rey don Alfonso el Sabio: *Negligencia en latin, tanto quiere decir en romance, como quando ome deja de facer lo que debe é puede no parando en ello mientes*. Tal variedad en la manera de definir una palabra, ciertamente no es lo mas favorable á la claridad de las ideas, y por otra parte ninguna de dichas definiciones espresa exactamente lo definido. La falta de cuidado se espresa en nuestra lengua con la palabra *descuido*; el dejar de hacer algo, prescindiendo de que haya ó no el deber de hacerlo, es lo que propiamente se llama *omisión*. La palabra *descuido* significa la falta de cuidado en un caso y en determinadas circunstancias; con la voz *omisión* espresamos tambien una idea relativa á un hecho solo ó á algunos hechos particulares. A ningún hombre se puede calificar de negligente por una omisión ó por un descuido, porque la negligencia es la falta de cuidado que llega á ser en una persona como habitual, ya con respecto á todos sus negocios, ya solamente respecto de algunos, debiendo considerarse por tanto como un defecto moral.



La pereza, verdadera enfermedad del alma, que se manifiesta siempre por una propension habitual al reposo y á la inacción, es una de las causas de la *negligencia*. No hay que esperar que sea cuidadoso ni diligente el hombre cuyo espíritu está aletargado, y si alguna vez llega á serlo impulsándole motivos ó circunstancias extraordinarias, vuelve tan pronto como pasan estas á entregarse á la quietud y á la inercia. El que tiene la desgracia de estar dominado por la pereza, dice un escritor célebre, no encuentra placer sino en el ocio. La dignidad, los honores, la fortuna, la gloria y todos los demas bienes que de ordinario sirven de estímulo á la actividad humana, no le moverán, porque para él nada valen si el alcanzarlos ha de costarle alguna fatiga. Las compañeras inseparables de la pereza, son la holgazanería y la indolencia. El holgazán se distingue al primer golpe de vista por su invencible aversión á toda especie de trabajo, bien sea del cuerpo, bien del espíritu. El indolente muestra en todo lo que hace una flojedad que rara vez le permite acabar aquello que difícilmente ha comenzado.

Algunos son negligentes, no porque les domine la pereza, no porque su alma adormecida en el ocio esté privada de actividad, sino porque estiman en poco cierta clase de negocios, ó porque algunas cosas absorben su atención tan poderosamente que les hacen olvidar las otras, ó porque no cuadran con su carácter, ni con sus inclinaciones, ni con sus deseos, pero estos no son negligentes por lo general, como los de que antes hemos hablado, sino solamente respecto de algunos negocios, y en lo demas son á veces harto diligentísimos.

Raro es el hombre negligente que mas de una vez no encuentra en su vida ocasion de arrepentirse de haberlo sido. Si el cuidado y la diligencia mas esquisita no bastan en ocasiones para evitar los daños que suele producir la maldad de los hombres, ó las pérdidas que suelen provenir de los casos fortuitos, ¿cómo no ha de estar mucho mas espuesto á éste y otros géneros de males el hombre negligente? En el orden económico suele ser la negligencia causa de grandes pérdidas, que llevan consigo la indigencia y producen en algunos casos hasta la ruina las de familias. Juan Bautista Say, economista de los mas célebres, queriendo probar que una familia en cuya casa no reina el orden está muy espuesta á pérdidas frecuentes, dice lo que sigue: «Me acuerdo que estando en el campo tuve un ejemplo de las pérdidas pequeñas que una familia se espone á sufrir por su negligencia. Por falta de un cerrojo de poco valor se hallaba con frecuencia abierta la puerta del corral que tenia salida al campo. Las personas que por ella salían, la dejaban siempre ó casi siempre entreabierta por no haber ningún medio exterior de cerrarla, de donde resultó el que se perdiesen muchos animales. Escapóse un dia un cerdo, y los criados á cu-

yo cargo estaba la custodia del corral, salieron precipitadamente á buscarle, uno de ellos, al saltar un foso, cayó y se hizo una herida peligrosa; alguna ropa blanca que en aquellos momentos habia quedado cerca de la lumbre, fué consumida por el fuego, y una vaca que habian dejado suelta perniquebró á un pollino de una embesida. Los jornales perdidos por el jardinero, durante su enfermedad, valian por lo menos 240 reales, y la pérdida de la ropa y del pollino podia valuarse cuando menos en otro tanto. He aquí una pérdida que no bajó de 480 reales, causada por la falta de una cerradura, que no podia costar sino una pequeñísima suma; pérdida que recayó sobre gente que necesitaba de la mayor economía y que ademas tuvo que sufrir las molestias de las enfermedades. Estas no eran grandes desgracias, ni grandes pérdidas; pero, cuando se sepa que, renovándose todos los dias por falta de cuidado semejantes accidentes, vino á quedar al cabo arruinada aquella familia, será forzoso convenir en que les hubiera aprovechado mucho el no ser negligentes.»

Es un principio de derecho que en la administracion ó manejo de los negocios ajenos nadie se exime de responsabilidad si por su negligencia sufren menoscabo los intereses de otra persona. La culpa leve, que produce responsabilidad en casi todos los contratos, segun nuestras leyes, conformes en esto con los romanos, está definida así en una ley de las Partidas. «Otro si decimos que y ha otra culpa á que dicen levis, que es como pereza ó como *negligencia*.» De esta nacen tambien á veces las infracciones de leyes, que los jurisconsultos llaman cuasidelitos y que hacen responsables á los negligentes.

En todos los cargos públicos, sean de la clase que fueren, es la negligencia por demas pernicioso y vituperable. Las leyes de la iglesia atribuyen las culpas de las personas de un orden inferior á la negligencia de los rectores, y en una epístola de San Eleuterio, inserta en el *Corpus juris canonici*, se hallan las siguientes palabras: «Ser negligente en abatir á los perversos no es otra cosa que favorecerlos. Ni puede estar libre del escrúpulo de una complicidad oculta, el que deja de oponerse á una maldad manifiesta.»

NEGRERO. (*Marina.—Comercio.*) Nombre que se da á una embarcion especialmente destinada al tráfico y trasporte de negros en la costa de Africa.

NEGRO. (*MAR*) (*Geografia.*) *Pontus Euxinus*, Πόντος Ἀξενος Ἐξενος, *Tchernoe More* en ruso, y *Cara Daghiz* en turco.

Este mar, uno de los apéndices del Mediterráneo, baña la Turquía europea, la Rusia y la Crimea, las costas de la Abkhasia, de la Mingrelia, del Ghuriel y del Asia Menor. Al Sudoeste el estrecho de Constantinopla le pone en comunicacion con el mar de Mármara, y por consecuencia con el Mediterráneo; al



Nordeste el estrecho de Ienikaleh une el mar Negro con el de Azow. La mayor longitud de este mar es de 250 leguas.

Las costas del mar Negro, comenzando desde el Bósforo, son escarpadas hasta el cabo Toula hacia el 44° paralelo, hallándose en ellas el golfo de Bourgas, el cabo Emineh-Dagh, estremidad de los Balkanes, el golfo de Varna y el cabo Calagria; al Norte del cabo Toula, la costa es baja y arenosa, encontrándose en ella las embocaduras del Danubio; despues se levanta entre Akerman y Odessa en la embocadura de Dniester, y vuelve á bajar y ser arenosa hasta Sebastopol; en este intervalo está el golfo de Kherson, en el cual desemboca el Dnieper, y el golfo Kerkinit, que baña la costa occidental del istmo de Perecop. Este istmo une la Crimea ó Tauride á la Rusia; la costa meridional de esta península, entre Sebastopol y Caffa, es montañosa y escarpada; al Este de esta última ciudad bajo la playa, se hace arenosa y forma el estrecho de Ienikaleh. En Anapa, donde viénen á morir los estribos del Cáucaso, se levanta la costa, y hasta Souk-koum-kale se mantiene elevada y escarpada, y el mar tiene de profundidad de 100 á 140 brazas.

Los puertos principales del mar Negro son: en Rusia, Odessa, Otechakov, Nikolaiev, puerto de guerra; Kherson, puerto de guerra y de comercio, hoy poco importante; Sebastopol, centro del poder marítimo de la Rusia sobre el mar Negro, y Caffa. Sobre la costa de la provincia del Cáucaso se hallan: Anapa, Souk-koum-kalé, Poti, en la embocadura del River; en Turquía, Trebizonda, gran centro de comercio, Sinope, Bourgas y Varna.

El mar Negro, que como se sabe, es un mar cerrado (véase DARDANELOS), puede ser considerado como perteneciente á los rusos, que lo dominan con sus buques de guerra. Al dárles el tratado de Andrinópolis (1828), las embocaduras del Danubio, acabó de concentrar en sus manos las ventajas del comercio de aquellas provincias. El Danubio, arteria comercial de la Alemania Meridional, de la Hungría y de la Rumania, hace algunos años que está unido al Rhin por el canal Luis. Así, pues, el mar del Norte, la Holanda, la Alemania Occidental y la Francia, tienen desde el establecimiento de este canal una via navegable que atraviesa todos los estados de la Europa central, y puede ofrecer al comercio grandes ventajas. La navegacion de vapor establecida sobre el *Danubio* medio é inferior ha dado á las poblaciones regadas por este rio una importancia considerable; pero todas estas ventajas han sido hasta ahora casi nulas por la confiscacion de las bocas del Danubio en provecho de la Rusia. De las cuatro embocaduras de este rio una sola es navegable, el *Sulineh*; pero bajo el pretexto de facilitar la navegacion por aquel punto y quitar las arenas, á que está obligada la Rusia por los tratados, obstruyen

los empleados rusos el paso, que ademas de ser allí poco profundo, pronto dejará de ser practicable aun para las embarcaciones que calen poca agua. Así se sabe que antes de la ocupacion de los rusos el *Sulineh* tenia 4<sup>m</sup>, 20 de fondo, y en 1843 no se hallaba mas que 3,40. De aqui resulta que los buques de comercio destinados al mar Negro ó al Mediterráneo, tienen que desembarcar la mitad de su carga sobre gabarras para poder atravesar los bajos, cuyas maniobras, así como el tiempo que se pierde, ocasionan gastos considerables, que unidos á los derechos de limpia y fano, aumentan el derecho del trasporte y detienen el desarrollo del comercio de la Hungría y Rumania, que no tienen mas que esta salida para los productos de su suelo, resultando todo esto en provecho del comercio de Odessa.

Los tratados de 1815 habian declarado libre la navegacion del Danubio, pero no obstante esta declaracion, en ventaja toda del Austria y de la Hungría, la Rusia dejó obstruirse de arenas el *Sulineh*, y pareciéndole esto demasiado lento, mandó á los empleados encargados de la limpia, que por las noches echáran sacos de piedras y arena. En 1841 reclamó el Austria, y la Rusia se obligó de nuevo á conservar siempre nueve pies de agua en el paso.

Empero no por eso han cesado los obstáculos de la navegacion, y para facilitar su curso debido, las potencias interesadas se proponen restablecer un antiguo canal romano, que terminará en Kustendji sobre el mar Negro, y abrirá á los buques de muchas toneladas, entrada y salida libres.

Al mismo tiempo que la Rusia cerraba el Danubio, abría numerosos canales que reunian los de sus rios que son tributarios del mar Negro á los que desagüan en el Báltico, en el mar Glacial y en el Caspio (1), fomentando así su navegacion y su comercio interiores.

Durante largo tiempo se ha creído, con arreglo á mediciones falsas (véase CASPIO), que el nivel del mar Negro era muy superior en altura al del Caspio. En 1812 los señores Parrot y Engelhaut hallaron una diferencia considerable, 106<sup>m</sup>,52027; poco despues hicieron subir este guarismo á 107<sup>m</sup>,38650; pero en 1839 los señores Fus, Sabler y Savitch, no hallaron mas que 33<sup>m</sup>,7 de diferencia, que despues, con arreglo á nuevos cálculos, se fijó en 25, y por último el señor Struve halló 26<sup>m</sup>,65.

Admirado de la discordancia de estos resultados el señor Hommaine de Hell, quiso resolver el problema, no ya valiéndose de niveles barométricos, sino con el auxilio del nivel de burbuja de aire, y ejecutó esta empresa en 1839 y 1840, hallando que la diferencia del nivel de los dos mares es solamente de 18 metros, 304.

(1) Véase Balbi, *Compendio de Geografía*, pliego 529.



Las corrientes rápidas, los vientos furiosos, principalmente del Sur y del Sudoeste, las tempestades repentinas y las nieblas espesas y frecuentes, hacen la navegación del mar Negro muy difícil y peligrosa. Sus aguas, que son poco saladas, se hielan fácilmente y á gran distancia. Su nombre actual le fué dado por los tártaros que se establecieron en sus costas y habitaban el Kaptchak. Los primeros que hicieron el comercio por este mar fueron los fenicios y griegos; despues lo hicieron los romanos, y posteriormente los griegos del Bajo-Imperio, los catalanes, venecianos y genoveses, y por último, los turcos y rusos en tiempo de Catalina II.

**NEGROS.** En el artículo **HOMBRE** hemos dado á conocer las varias castas que componen la raza negra, tan notable desde muy antiguo en la historia del género humano.

*Ethiopes maculant orbem, tenebrisque figurant  
Per fuscas hominum gentes.*  
(Manilius, *Astronomicum*, lib. IV.)

Aquí, pues, solo nos toca ocuparnos de su naturaleza misma y de su constitucion especial, asi en lo físico como en lo moral. Todo el mundo conoce esa especie de hocio, esos cabellos lanudos y espesos, acompañados de una barba clara, esos labios gruesos é hinchados, esa nariz ancha y aplastada, esos ojos redondos y á flor de la cabeza, que distinguen á los negros y que los harían reconocer entre los demas hombres, aun cuando fuesen blancos. Todos saben que la frente del negro es aplastada y redonda, que su cabeza está comprimida hácia las sienes, y sus dientes colocados en direccion oblicua y saliente. Muchos de entre ellos tienen ademas las piernas arqueadas, casi siempre con pocos molletes, las rodillas medio dobladas, un aire marcado por la flojedad y caída de los riñones, y el cuerpo y el cuello tendidos hácia delante, al mismo tiempo que las nalgas salen de un modo notable hácia atrás. Estos caracteres exteriores muestran ya una modificacion de la especie humana en sentido que se asemeja al orangután: pero aun vamos á ponerlos mas de manifiesto para poder apreciar las diferencias que hay entre el negro y el hombre blanco.

I. *Caractères anatómicos de la especie negra.* Independientemente de la proporcion que se nota en el tamaño de los huesos de la cara y en sus prolongadas mandíbulas, el cráneo ó encéfalo es mas reducido en el negro, y constituye una inferioridad radical y constante en su organismo. Por eso los negros son mucho mas propensos al idiotismo que á la locura, hasta el punto de que es muy raro ver entre ellos un loco; y por eso no conocen la apoplejia ni la hidrofobia. El Alcorán de Mahoma dice que todos los pueblos han tenido profetas menos los negros, como indicando en esto que les falta capacidad ó inspiracion. Sus

principales defectos son la pereza, la apatía, la ignorancia y la falta de genio aunque haya algunas escepciones señaladas por el obispo Gregorio, en sus escritos sobre la literatura de los negros; y no es menos constante que la poblacion negra, donde quiera que habita con entera independencia de algunos siglos á esta parte, sobre todo en el seno del Africa, vive sin prevision, sin desarrollo espontáneo de la civilizacion, sin conservar siquiera la que ven en sus vecinos mas ilustrados. Prefieren vegetar en la ociosidad, porque el trabajo, bajo un clima ardiente, les parece tan insoportable, que no se entregan á él, por robustos que sean, sino cuando les aqueja una necesidad estrema para la conservacion de la vida. Como las mandíbulas de los negros son mas prolongadas que las de los blancos, y lo mismo los huesos de sus juanetes, era preciso que tuviesen unos músculos mas fuertes para masticar, y en efecto, los tienen. Su occipucio, mas aplastado, y el hallarse colocado mas hácia la parte posterior su agujero occipital, hace que en ellos sea la nuca menos hueca, lo cual les asemeja al orangután, como tambien la redondez de la concha de la oreja. El doctor Madden observó en el Alto Egipto que el esqueleto de los negros ofrece con frecuencia seis vértebras lumbares (como el orangután) en lugar de cinco, lo cual esplica la longitud de sus riñones y su aire derrengado, para hablar en lenguaje vulgar. Sus caderas son menos salientes que las nuestras: la cavidad de su pelvis estrecha por arriba, se dilata mas hácia el sacro, como en los monos, y de aquí viene la facilidad que tienen las negras en sus partos. En la longitud de los brazos, de los dedos de los pies y de las manos, todo presenta una tendencia manifiesta hácia la forma de los cuadrumanos, conforme á las observaciones de los célebres anatómicos Scemmmerring, Camper y Rudolphi. Ademas se encuentran hotentotes y negros en quienes los huesos de la nariz están reunidos en uno solo, como en los monos macacos, y que tienen el húmero atravesado en la fosa del olecráneo, del mismo modo que los pongos. Los huesos del cráneo, endurecidos por el sol y el aire, y que desde muy temprano se juntan en uno solo en los negros, son mas espesos, mas blancos y ebúrneos que los de las otras razas: asi es que los negros llevan siempre el peso en la cabeza, segun refieren los hermanos Lander. En cuanto á su vida y costumbres, es regla constante que vegetan en medio de la mas completa indolencia y desaseo: felices, no obstante, en su voluntaria pobreza, por todo se rien, y se dejan engañar y subyugar sin trabajo por los gobiernos arbitrarios. Sus mugeres, habladoras, sencillas y crédulas, ceden á toda clase de supersticiones, como los hombres, por su escesa estupidéz.

Háse reconocido por muchos observadores, que el encéfalo del negro era por lo general menos voluminoso, y de un peso menor encan-



tividad de 6 á 9 onzas, que el de la muger blanca, que es ya inferior en peso al del hombre de su raza. Es cierto que el célebre anatómico Tiedemann ha medido muchos encéfalos de negros tan voluminosos como los de los blancos; pero la inferioridad de que hablamos no puede aplicarse, sin embargo, á la especie en general; y aunque haya mucha distancia aun desde el negro al orangutan, no por eso podemos concluir de aquí con Blumenbach, Prichart, Gaetano, Pesce y otros autores, que la raza humana es completamente uniforme. Los negros, que son tales hasta en su interior, tienen la sangre, la carne y los músculos de un rojo que tira á moreno. La porción gris de su médula encefálica y de la columna espinal, es muy pronunciada por su color y á veces negruzca, lo mismo que la sangre y la carne muscular. Algunos anatómicos han encontrado cuatro lóbulos en el pulmón derecho; pero este carácter no es general, como lo es la forma redonda de la parte de su estómago que se denomina *culo de saco*, la cual se eleva mas en el negro que en el hombre blanco, por encima de la inosculación y del exóstosis, en cuya estructura se asemeja al mono. Por último, á medida que disminuyen los órganos intelectuales se desarrollan extraordinariamente los sensuales, como se ha observado en los individuos del uno y del otro sexo. Todo el mundo sabe que en climas calurosos y húmedos las membranas se aflojan y alargan considerablemente; así se ve que los pechos de las negras caen como unas alforjas, aconteciendo una cosa análoga en sus partes sensuales; y en los negros, sobre todo en los viejos, el escroto se dilata y se llena muchas veces de humores, predominando así considerablemente en toda la raza los tejidos celulares y mucosos.

Sin duda alguna, la naturaleza ha adaptado á los negros para esas regiones ardientes en que viven: su temperamento es, por lo general, linfático y flojo, aun en los mas áridos desiertos; lento y apático, su pereza impaciente la vivacidad de los europeos, y su indolencia no puede comprender nuestra movible inquietud. Se conoce esa relajación y flojedad de sus miembros en que prefiere á todo la inercia, y en su constante somnolencia. Los negros son menos sensibles que los europeos: el aguardiente mas superior, el ron, el pimientó, los condimentos mas fuertes no escitan sino débilmente en ellos los nervios del gusto; su piel, suave, espesa, untosa, lisa, ó ligeramente velluda, encostrada bajo la epidermis con una redeilla negruzca y mucosa, que le da ese tinte carbonado, cubre los filamentos nerviosos que vienen á dilatarse en ella. Entre nosotros, una piel fina y delicada experimentaría los mas horribles tormentos al menor roce del látigo: el esclavo negro, destrozado por el de su amo, y cuyas sangrientas heridas se bañan algunas veces con sal y pimienta, para aumento de castigo, lo sufre, sin embar-

go, con flemma y con paciencia. Se han visto negros, que despues de salir del suplicio, han acudido á sus *guirots*, al sonido del *batafo* de sus músicos. Esta indiferencia natural es un resultado de la constitucion del negro, porque lleva al exceso la improvisacion acerca de lo futuro. Los buques negreros llevaban siempre al hacer este comercio, algunos músicos á bordo, para hacer olvidar todo su infortunio á estos desgraciados esclavos, los cuales bailaban, aunque creian que estaban destinados á ser pasto de sus raptos.

Estos caractéres y rasgos marcados de inferioridad, han autorizado á muchos naturalistas y fisiólogos, á establecer cierta diferencia entre las razas blancas y las negras; y así como la mayor parte de las razas negras de los animales, son mas groseras que las blancas, y estas mas dulces y civilizadas, así tambien puede decirse que el hombre blanco, debilitado por la cultura intelectual y social que lo defiende del rigor de los elementos, adquiere en cambio un gran desarrollo de sensibilidad y de inteligencia, que no pueden alcanzar el salvaje y el negro endurecido bajo el ardiente sol del Africa. Es, pues, fácil probar, por medio de la organizacion anatómica, que el negro tiene algo del mono; que su cerebro es mucho mas pequeño que el nuestro, al paso que son mucho mas pronunciados y voluminosos los nervios que emanan de él con la médula espinal; por lo que parece mas á propósito para trabajos materiales que para esfuerzos de inteligencia. Y en efecto, sus hemisferios cerebrales, mas pequeños, ofrecen menos circunvoluciones, mientras que sus grandes tubérculos cuadrigéminos, y un cerebelo considerable, con una gruesa médula alargada, anuncian una disposicion mas pronunciada para las funciones corporales que para las del entendimiento.

II. *Coloracion de las castas negras y diversidad de las mismas.* Háse creído vulgarmente que el color de los negros resultaba de la accion continua de los rayos solares sobre los habitantes del Africa, y se ha considerado á los etiopes como unos hombres medio tostados, que detestaban al sol como se decia de los trogloditas, y huyendo de él se refugiaban en sus cavernas; pero la disposicion geográfica de los pueblos ha demostrado que no es el calor y el resplandor del sol el que influye en la coloracion de la piel. Por el contrario, se encuentran hombres de raza blanca aun en medio del Africa, descritos por Leon el Africano, por Mármol, Shaw, Bruce y Anderson; y tribus mas ó menos negras en la tierra de Diemen y en la Nueva Zelandia, bajo la accion de los frios mas rigurosos; y en fin, en los horribles climas polares habitan algunas razas de ojos y cabellos negros, y piel muy morena, como los esquimales, los lapones y los kamtschadales, alado de los blancos y rubios islandeses ó finlandeses. Ese color negro, aceitoso y sucio penetra todos los humores del negro, su car-



ne, su sangre y su cerebro; su bilis es también mas oscura que la de los blancos. Acaso el fuerte y repugnante olor que exhalan los negros cuando sudan, proviene de la misma causa. Sin embargo, los huesos y los dientes conservan su blancura. Es cierto que los niños no nacen enteramente negros; pero tienen ya mas color que los blancos, y van oscureciendo sin estar expuestos á la accion del sol. También lo es que la accion de este astro quema y ennegrece mas ó menos la piel de los blancos; pero puede observarse, que no produce efecto alguno en el pelo de los cuadrúpedos ó en la pluma de las aves, porque hay especies blancas bajo los climas mas ardientes; y los europeos y asiáticos, de raza blanca en su origen, no ennegrecen sino en sus alianzas con los negros. Los anatómicos admiten por causa de este ennegrecimiento el pigmento negro que se deposita en capa en el tejido mucoso, llamado de *Malpighi*, debajo de la epidermis, y que penetra el pelo y el cabello para teñirlo con su color, el cual varia, conforme á la diferencia de las razas humanas. Este pigmento, segun Lecat y otros autores, emana de las bilis, ó de las cápsulas atrabiliarias henchidas de un jugo negro. Encuéntrase en algunos animales atacados de melanosis, ó enfermedad negra, depósitos ó bolsas tuberculosas de materia negra, análoga á la de una sangre venosa muy oscura, como lo ha hecho ver Mr. Breschet: es una especie de escrecion de carbono superabundante, segun la opinion de Blumenbach, y de que carecen completamente los albinos. Meckel hacia emanar de la parte cortical oscura ó morena del cerebro del negro, esa coloracion que impregna todo su organismo; pero es preciso reconocer, á nuestro juicio, una disposicion natural, como la que tiene el conejo para que su carne sea blanca, y la liebre para que sea negra, á menos de recurrir como Ovidio, á la caida de Faeton.

*Inde etiam Ætiopes nigrum trasisse colorem Creditur.*

Cierto es que los pueblos de piel blanca no soportarian la accion viva de los rayos del Africa sin ser acometidos de esas enfermedades llamadas vulgarmente *insolaciones*. Asi pues, es indudable que ese entrelazamiento mucoso del negro de fiende el dermis, y el escritor Davy observa que el calor de los rayos es absorbido, como la luz, por las superficies negras, que la convierten en calor sensible. De aqui se sigue que este color negro debe aumentar aun mas el calor en el negro, como lo hacen para nosotros los trages negros en el verano; y en efecto, Mr. Dourille ha visto en su viaje al Africa central que los negros sienten mas el calor que los blancos del mismo sexo y edad, y que el trabajo hace este calor mas insoportable todavia. Siguese de aqui otra consideracion, y es que el ardor del tempe-

ramento debe aumentarse; y en efecto la pubertad es precóz en los negros, y sobre todo en las negras, que desde la edad de diez ó doce años son núbiles y con frecuencia madres. Por esta misma causa y tambien por el abuso de los placeres, los negros de ambos sexos envejecen mas pronto y se gastan mas que los blancos. Estas poblaciones serian escesivamente numerosas si viviesen todos sus abuelos, pero la incuria y la pereza, que los dejan muchas veces perecer en la indigencia en un terreno fértil, la falta de cuidados, los ataques que se den continuamente en su bárbara anarquía, estos tratos en que los padres venden á sus hijos por ron ó por collaritos de cristal, disminuye notablemente esta poblacion. Preciso es decir asimismo que la ferocidad y la corrupcion llegan á su colmo en algunas tribus negras, y que por lo regular no toman de nuestra civilizacion sino los vicios, como nos lo han dado á conocer algunos viajeros respecto de los galas, los anzicos y otros. Los asantias y los fanteas usan de barbaries atroces, ya en las venganzas con sus enemigos, ya en los horribos sacrificios humanos que hacen á sus fetiches ó ídolos. Como son poco sensibles por naturaleza, tienen suplicios crueles, y todavía hay entre ellos muchos antropófagos. Asi mismo, aunque hay negros poco celosos de sus mugeres, hay otros que cometen con ellas ferocidades inauditas. Sin embargo, en medio de todos estos furores se encuentran pueblos de una hospitalidad patriarcal, y de una bondad que llega hasta la debilidad de dejarse encadenar y reducir á la esclavitud. A causa de esta inercia moral es como se ve que los negros esclavos que recobran la libertad, perecen en mucho mayor número que los blancos por la falta de trabajo y de haberse asegurado una ocupacion cualquiera para poder vivir.

La mezcla de las razas negras y las blancas producen todos los resultados que á continuacion vamos á esponder:

Del blanco y el negro nace el *mulato* que que es  $\frac{1}{2}$  blanco y  $\frac{1}{2}$  negro.

El blanco y el mulato producen el *terceron* que es  $\frac{1}{4}$  blanco y  $\frac{1}{4}$  negro.

El negro y el mulato dan el grifo ó *zambo*, que es  $\frac{3}{4}$  negro y  $\frac{1}{4}$  blanco.

Del blanco y del terceron proviene el *cuarteron* que es  $\frac{3}{8}$  blanco y  $\frac{1}{8}$  negro.

El negro y el terceron producen el *cuarteron salto-atrás*, que es  $\frac{7}{8}$  negro y  $\frac{1}{8}$  blanco.

El blanco y el cuarteron dan el *quinteron* que es  $\frac{13}{16}$  blanco y  $\frac{1}{16}$  negro.

Y el negro y el cuarteron dan el *quinteron salto-atrás*, que es  $\frac{15}{16}$  negro y un  $\frac{1}{16}$  blanco.

La palabra *salto-atrás* indica un retroceso hácia la raza negra. Las mezclas de sangre negra con otras razas, como los naturales de América ó caribes, ó con los indios del Asia Oriental, engendran individuos de variados co-



lores y degradaciones de tintas, á quienes se dan diferentes nombres segun los paises. Estos hombres de color son los que dominan en Haiti, y los que amenazan el porvenir de los establecimientos europeos. No teniendo ni la inteligencia perfeccionada de los blancos ni la sumision laboriosa de los negros, desdeñados de los primeros y aborrecidos de los segundos, forman una casta ambigua sin estado fijo, y mas dispuesta siempre á la revolucion que al trabajo.

Sabido es que la tinta oscura del negro reside en el tejido reticular colocado debajo de la epidermis: esto es una concrecion de la mucosidad, llamada de Malpighi, que trasudan continuamente por los vasos del corion y forma el pigmento negro. Este color no es en el negro recién nacido sino un matiz amarillento, que oscureciéndose poco á poco se convierte en un hermoso negro en la edad de la fuerza, y palidece en la vejez, cuando ya los cabellos se vuelven grises. Del mismo modo en sus enfermedades el negro se pone livido y descolorido. Los negros son tanto mas fuertes, activos y vigorosos, cuanto mas hermoso es el negro de su raza. Sus cicatrices quedan de color gris.

III. *De la esclavitud y de la trata de negros.* Desde los tiempos de los fenicios, y aun antes, han sido comprados los negros, reducidos á la esclavitud, y sometidos á los mas duros y penosos trabajos: los antiguos egipcios tenian eunucos negros á su servicio, como los asirios y los persas. Tiro y Sidon traficaban con los esclavos, y los cartagineses los empleaban en el comercio y en la explotacion de las minas. Hannon, navegante cartaginés, nos enseña en su *Periples* que los negros eran en estos antiguos tiempos, como son hoy unas hordas de salvajes que vegetaban en sus cabañas, que apenas sabian procurarse la subsistencia con el auxilio de algunos animales, y cultivaban con mucho trabajo algunos campos de mijo, viviendo sometidos al imperio de algunos despotas.

Las conquistas de los griegos y de los romanos en Africa trajeron algunos esclavos á Europa. Los etiopestes ó negros, abundaban mucho en Constantinopla en los tiempos del bajo imperio. Las invasiones de los moros y de los árabes y las irrupciones de los sarracenos, diseminaron en todos los lugares de la dominacion musulmana los habitantes de la Etiopia. Desde el fin del siglo IV, algunos navios portugueses llevaron á las islas Canarias algunos esclavos negros para cultivar las tierras. En otro lugar hemos indicado ya que los portugueses construyeron un fuerte en 1481 sobre la costa de Africa, y hacia el año de 1520 Alonso Gonzalez fué uno de los primeros que hizo este comercio de sangre humana que ha subsistido hasta nuestros dias: que en 1508 los españoles trasportaron esclavos negros á la isla de Santo Domingo, y en 1510 el mismo mo-

marca Fernando el Católico envió por su cuenta esclavos negros al Perú poco despues de su conquista: sucediendo entonces merced á las preocupaciones y al atraso de aquella época que en España se autorizó legalmente el trato de negros bajo el reinado de Carlos V, en 1517, siendo aprobado asimismo por la reina Isabel de Inglaterra, y por Luis XIII en Francia. (Véase ESCLAVITUD.) Todos estos principes lo aceptaron fundados en el principio de que no siendo los negros cristianos, no podian aspirar á la libertad que se concedia á los demas hombres.

Los partidarios de ese bárbaro derecho de esclavitud, que indigna al corazon del hombre recto, y envilece una parte de la humanidad, despues de violar abiertamente los preceptos de nuestra religion santa, recurren para justificarla á algunas argumentaciones que merecen ser conocidas. Sostienen con Aristóteles, que hay hombres esclavos por naturaleza, es decir, seres inferiores en inteligencia, é incapaces de gobernarse, como los niños, y condenados por esta causa á obedecer á los demas. ¿Con qué titulo, añaden, poseeríamos nosotros los derechos que ejercitamos sobre los animales, sino fuese con esa superioridad de entendimiento y de industria que nos ha concedido el cielo para dominarlos? Si el órden de la naturaleza ha querido que el caballo y el buey, no obstante su fuerza, se encorvasen bajo el yugo del hombre; si los débiles y los incapaces ceden á los mas fuertes en inteligencia, que son sus protectores natos, como la muger al hombre y el mas jóven al mas viejo, el negro debe obedecer al blanco por igual motivo. ¿No es la naturaleza la que ha reducido su cerebro, y le ha negado una parte del desarrollo que tienen en nosotros las facultades intelectuales? Hasta en las razas inferiores y en los insectos mismos, como las hormigas y las abejas, ¿no se encuentran ejemplos de ilotas, de parias, de esclavos, reducidos por la naturaleza á los mas penosos trabajos para construir los edificios y reunir las provisiones? La naturaleza, añaden, establece la subordinacion de las razas herbívoras bajo las carnívoras: el mundo es una república inmensa, en que está asignado su papel á cada clase de individuos: cada uno, pues, debe clasificarse segun su valor relativo y su poder reciproco, sin que tenga derecho para quejarse de la posicion que la naturaleza misma le depará. ¿Qué pretenden, pues, (añaden estos pretendidos filósofos), los defensores de una igualdad quimérica? Si la hubiera, no podria el mundo subsistir. Quitad al hombre el dominio sobre los animales, y la agricultura pereceria, yéndose el hombre á vivir como el salvaje en medio de los bosques. Destruid las gerarquias en el Estado, repartid con igualdad los bienes, y nadie querrá trabajar ni obedecer: desaparecerán los móviles de todas las acciones sociales, se disolverá la sociedad, y aun la familia misma



quedará entregada á la anarquía. La naturaleza, mas sabia, ha establecido, pues, una desigualdad para conservar el órden, á fin de que el fuerte protegiere al débil, y que éste prestase servicios á aquel. Digase si algun pueblo ha producido los grandes monumentos que hoy admiramos sin esa gerarquía y ese concurso necesario de los trabajos por el mandato de los unos y la obediencia de los otros. Los ejércitos mismos no son otra cosa que gerarquías necesarias para la defensa de los estados.

Fácil es conocer el escaso valor que tienen estas razones, y lo poco que ellas justifican la esclavitud de la raza negra. Existe cierta superioridad moral del blanco respecto del negro, es verdad, pero ¿es la consecuencia necesaria de esta desigualdad que el negro sea esclavo del blanco? ¿Dónde hay una doctrina mas injusta, mas tiránica ni mas odiosa que la que deduce de la superioridad de uno sobre otro, la esclavitud de este respecto de aquel? ¿No se inferiría de ella que nuestros domésticos y los rústicos labriegos debieran ser nuestros esclavos, como debieran serlo respecto de las naciones mas civilizadas las que se hallan en un estado lamentable de atraso y de barbarie, á pesar del color blanco de sus habitantes? Hemos convenido en que la raza negra tiene cierta semejanza material con los animales; pero ¿por ventura se infiere tampoco de aquí que debemos equipararlos á ellos y reducirlos á nuestro servicio? ¿No nos dicen nuestra conciencia y la voz de la justicia, que lo que debemos hacer con aquellos de nuestros semejantes á quienes la naturaleza hizo en cierto modo inferiores á nosotros en sus facultades intelectuales, es instruirlos, civilizarlos, enseñarlos á vivir en sociedad y á comprender el destino futuro, para el que como nosotros han sido criados? Por mucho que queramos equiparar los negros á los animales, por mas puntos de semejanza que se encuentren entre un negro y la raza de los orangutanes, ¿no son, sin embargo, en su gran conjunto y en la casi totalidad de sus detalles, semejantes á nosotros, *hombres* como nosotros, *racionales* como nosotros, criados por lo tanto á imagen del Divino Hacedor, y redimidos con la sangre del Salvador del linaje humano? Entonces, ¿qué títulos podemos arrogarnos, no ya para tratarlos con cierta superioridad, lo cual no seria en si mismo reprehensible cuando este predominio estuviese dirigido por la prudencia y el buen sentido, sino para cazarlos como fieras, tratarlos con bárbara ferocidad, azotarlos hasta derramar su sangre, gozarnos en su martirio, enriquecernos con sus sudores y su angustioso trabajo y hasta asesinarlos, si asi nos place? Ningunos otros, en verdad, sino los de la fuerza, los que emplea el bárbaro y el salvaje para sus empresas y conquistas, títulos vergonzosos que devuelven con ignominia sobre nuestro rostro los epítetos que á ellos les prodigamos.

Los argumentos que se deducen de nuestro dominio sobre los animales, carecen aquí de aplicacion por completo. Dios los ha sometido á nuestro dominio como toda la creacion, pero no ha sometido nunca el hombre á otro hombre, siendo asi que los llamó hermanos, ni ha podido querer que sean amo y esclavo reciprocamente los que son iguales entre si, los que tienen un alma creada para aspirar á una eterna bienaventuranza. Si ha establecido esas diferencias materiales en las razas humanas, y ha hecho las unas superiores en inteligencia á las otras, ocúpense las primeras en hacer participantes á sus hermanos de los dones que la naturaleza no les otorgó con mano tan pródiga, en mejorar su condicion y hacerlos felices, no en subyugarlos, esclavizarlos y especular con su sangre y con su martirio. Lo primero es lo verdaderamente propio y digno del hombre, lo segundo pertenece mas bien á la condicion y al instinto de las fieras.

Menos dignos de atencion nos parece todavía, como parecerán á todas las personas sensatas, los argumentos que se derivan de la dependencia que liga en sociedad unas clases respecto de otras. Jamás se han ejercido en nombre de esa dependencia derechos tiránicos en el seno de las sociedades civilizadas. Ella produce mútuos servicios y reciprocas utilidades; pero nunca la esclavitud con el séquito de atroces crueldades que aquí pretenden justificarse.

Horroriza en verdad la pintura de las inauditas crueldades á que ha dado lugar este inmoral tráfico de negros. Vamos á reproducir la que hace con vivos colores una obra francesa contemporánea. «Representaos, dice, las compañías de guerreros desembarcando con armas, hierros y cadenas, al mismo tiempo que provistas de algunas mercaderías para la trata en las costas de Gambia, de Gorea ó de Sierra Leona. Adelántanse en forma de caravana hasta internarse en esos pueblos sencillos, que abren sus brazos hospitalarios á los extranjeros. Promuévense por estos algunas pequeñas escisiones entre ellos mismos, con el fin de dar origen á una contienda en que puedan lograr mejor sus intentos, y aprovechanse especialmente para ponerlos por obra del silencio y la tranquilidad de la noche. Embriágase á los desgraciados cautivos despues de haberlos aprisionado; átaeseles con cadenas; sorpréndese á los niños; sedúcese á las mugeres, procúrase atraer otros por medio de presentes y de bagatelas con que se engaña su buena fé: acométense de improviso esas débiles chozas, cuyos moradores no pueden oponer resistencia; y tan pronto se arrebatá á una madre para que venga tras ella su hijo, como al hijo para atraer á la madre. De esta suerte se penetran hasta 1,200 millas en el interior de los continentes. Atanse los cautivos á una cadena, y rodéaseles el cuello con una horca, cuyo palo largo y pesado les impide fugarse.



Estas bandadas, semejantes á las de los galeotes, son conducidas 200 ó 300 leguas en el interior, atravesando horribles desiertos, y cargados con el agua, harina y granos ó raíces necesarios para su subsistencia. Si algunas mugeres ó niños no pueden seguir á la caravana, se les abandonan en los desiertos, y los que recorren aquellos lugares, han encontrado muchas veces sus cadáveres medio devorados por las fieras.

»Al llegar á la costa, estos desgraciados son colocados, ó mejor dicho, empilados, por bandos ó cadenas, en los buques negreros, en el fondo de las bodegas, colocados en unos reducidos tan estrechos, que les es imposible volverse con el peso de sus hierros: no ocupan mas espacio que el que tendrían en su sepulcro, y no respiran mas aire que el absolutamente indispensable para prolongar su dolorosa existencia, porque á veces se llevan hasta 1,500 en un solo buque. Júzguese cuál será el vapor espeso y pestilente que arrojará esta multitud de seres vivientes colocados unos encima de otros, sobre todo durante la noche y cuando se cierran las escotillas. Asi es que estos desgraciados no cesan de exhalar quejidos de dolor; las mugeres caen muchas veces exánimes de debilidad y de sufrimiento, y muchos de los cautivos mueren por falta de aire, por miedo, ó á causa de los malos y escasos alimentos que se les dan. Bien pronto la mayor parte de ellos se ven acometidos de una disenteria tanto mas temible, cuanto que estos desventurados arrojan su liquido excremento casi de improviso, envolviendo á sus compañeros de infortunio en sus fétidas deyecciones. En medio de este foco de suciedad y de putridez, nacida del amontonamiento de tantos enfermos, desarróllase de pronto la fiebre, y comunicándose el contagio con la celeridad del rayo, devora en muy pocos dias una multitud de negros. Un pobre moribundo demanda en vano á su compañero de desgracia un vaso de agua para apagar los ardores de su sed, porque nadie viene á prestarle auxilio en aquellos momentos de amargura. Tan espantosa es la mortalidad causada por la reunion de cuerpos que exhalan un sudor fétido y respiran el aire pestilente de sus enfermedades y miserias, que los médicos no han vacilado en reconocer en estas causas el origen del tífus náutico y de la fiebre amarilla, cuya malignidad devasta las poblaciones, y hacen pagar tan caras sus crueldades á los blancos. Una vez llegados á las colonias, los negros son llevados al mercado, y reconocidos alli como los animales, registrándolos la boca, la lengua, y otras partes de su cuerpo para asegurarse de su salud y robustez, á cuyo efecto se les hace correr, saltar y levantar fardos: las negras desnudas son objeto de una inspeccion ofensiva al pudor innato en el sexo: los negros, poseídos alli de un terror espantoso, se cren destinados á una horrible carniceria, y alguna

vez se les ha visto morir de espanto. Nada diremos de la suerte de los que al fin van á parar á manos de un dueño, porque sabido es de sobra que son objeto de los mas duros y feroces tratamientos.»

Tales son los horrores á que está dando continua ocasion el detestable tráfico de negros, uno de los borrones que mas envilecen á algunas naciones civilizadas, una de las mayores crueldades y de las mas bárbaras abominaciones que se presentan todavía en algunos países que han sido iluminados con los divinos resplandores del Evangelio que á todos nos hizo *hermanos*. Ya hemos apuntado algunas reflexiones sobre la injusticia de este bárbaro derecho, y en el artículo *ESCLAVITUD* hemos dado á conocer los tratados recientemente celebrados entre España y otros países para perseguir y extinguir el tráfico de negros. No diremos aqui si se ha hecho con esto cuanto fuere de desear, y si se cumple este tratado por nuestra parte con toda la religiosidad que debiera hacerlo una nacion cristiana y católica.

**NEMATOIDES.** (*Historia natural*.) Una de las grandes divisiones de los helmintos ó gusanos intestinales, ha recibido por Rudolphi el nombre de nematoides y comprende muchos géneros importantes, tales como los de los *acaridos*, *estrongilios*, *filarios*, etc.

**NEMESIS.** (*Mitología*.) Diosa en que los paganos personificaban á las *FURIAS*. Véase el artículo de este nombre.

**NEMOCEROS.** (*Historia natural*.) Una de las dos grandes divisiones primarias de los insecto del orden de los dípteros.

**NEMURO.** (*Historia natural*.) Los naturalistas modernos han distribuido la division *phrigane* de Lineo en muchos grupos diferentes de los que el de los nemuros es uno de los mas importantes. Estos insectos, pertenecientes al orden de los neurópteros, familia de los plañipennes, tribu de los pérlicos, tienen la cabeza mas chica, mas redonda y menos aplanada que los perlas; sus antenas son largas y fuertes; sus mandíbulas gruesas y casi tan anchas como largas, y de tres á seis dientes las terminan; su labro no es tan ancho ni tan lineal como el de los perlas; sus quijadas bastante duras y fuertes se terminan por dientes ó por sedas muy rígidas cubiertas exteriormente por un reborde que por lo comun las sobrepaja; el labio inferior es ancho y dividido en su estremidad en cuatro correhuelas, de las que las dos centrales suelen algunas veces estar reunidas. Aunque son de mas tamaño que los perlas, son, sin embargo, mas delicados; sus alas tienden á arrollarse; el color general es ceniciento mas ó menos fuliginoso ó parduzco; el del cuerpo es negro, mezclado á veces de amarillo ó pardo. Encuéntranse dichos neurópteros en los parages húmedos y bosques sombríos, no apareciendo sino por la primavera ó á principios de verano. Sus larvas viven en el agua, andando sobre las piedras ó



adhiriéndose á las yerbas acuáticas; algunas carecen de órganos respiratorios externos, y otras, por el contrario, los presentan; su forma se acerca mucho á la de las larvas de los perlas, teniendo como estas dos surcos caudales, pero que se quedan adheridos al despojo de la ninfa.

Se han descrito sobre veinte especies de nemuros, propias de la Europa templada, y se han formado de ellas tres grupos particulares, designados con los nombres de *taniopteryx*, *leuctra* y *nemoura*. El tipo es el *nemuro nebulosa* (*nemoura nebulosa* de Latreille), que es muy comun en las cercanías de Paris, y se ve en grande abundancia en los muelles de aquella capital.

**NEOFITO.** El Diccionario de la lengua dice que es el recién convertido á la verdadera religion, ó el recién admitido al estado eclesiástico ó religioso; y con efecto, estas son las acepciones generales de la palabra, aunque ella significa la persona últimamente admitida en un nuevo estado, porque proviene de dos voces griegas, *neo*, que quiere decir *nueva*, y *phytus*, que quiere decir *planta*.

Las especies ó clases de *neófitos* son tantas cuantos los estados religiosos, relativamente á los sacramentos que se reciben, ó á las órdenes sagradas en que los individuos son admitidos. El concilio general de Nicea solo considera verdaderos *neófitos* á los nuevamente bautizados que han abandonado una secta contraria á la religion de Jesucristo, y los cuales purificados en las sagradas fuentes del bautismo, entran á la participacion de las gracias dispensadas por el Redentor del mundo á los que adoptan su doctrina y obedecen sus preceptos. Despues de estos merecen el nombre de *neófitos* los hereges que apostatan de la heregia y vuelven al seno de la Iglesia católica, los pecadores que se arrepienten de sus pecados públicos haciendo pública penitencia, y los trastornadores del orden eclesiástico que confiesan su error y ponen término á sus desórdenes. Por último, son llamados *neófitos* los seglares que entran en alguna orden religiosa, y los clérigos de menores que pretenden llegar á las órdenes mayores.

No puede fijarse el tiempo que dura el estado de *neófito*, porque esto depende de las circunstancias de cada caso y de la determinacion del respectivo obispo; pero está recomendado que sea suficiente á purgar los errores padecidos, á instruirse sólidamente en los fundamentos de la ley de Jesucristo, y á convenirse de la verdad de toda su doctrina. Con este objeto se halla prevenido que á los nuevos bautizados no se les dé fácil ascenso al sacerdocio, ni aun por necesidad de la Iglesia, si no están depurados con el tiempo y fortificados con la práctica de la religion y con la obediencia de todos los mandamientos de Dios y de la misma Iglesia.

**NEOFITO.** (*Historia y disciplina eclesiástica*—1864 BIBLIOTECA POPULAR.

*ca.*) Esta voz griega, que en su primitiva acepcion equivalia á nueva planta, se usó despues para designar á los nuevos cristianos ó paganos recién convertidos á la fé, porque el bautismo que recibian era considerado como un nuevo nacimiento.

Durante las persecuciones contra los cristianos, no pudieron ser públicos algunos actos religiosos, ni tan solemnes como cuando los emperadores de Roma se contaban ya en el seno de la Iglesia.

Despues que un pagano convertido habia recibido el agua del bautismo, se le ponía una vestidura blanca, por lo cual llamaba Lactancio á los *neófitos* *grev niveus*, y Paladio, hablando de ellos, usaba la espresion *incedentes in albis*. Estas vestiduras representaban la inocencia adquirida por los cristianos en el bautismo, y por lo tanto las llamaron los antiguos vestiduras místicas. Dábanse á los *neófitos* con fórmulas solemnes, amonestándoles que procurasen conservar inmaculada la inocencia que acababan de adquirir por medio del sacramento. Usaban este traje los *neófitos* por espacio de ocho dias, y lo deponian en la octava de Pascua, de donde nació que la dominica despues de esta festividad se llamase *dominica in albis*. En algunas iglesias fué costumbre tambien dar á los *neófitos*, ademas de las vestiduras que hemos dicho, candelas encendidas que llevaban en las manos alrededor de la iglesia, con lo cual se significaba la luz que comunicaba á las almas la fé de Cristo. Pero segun Alcuino y Amalarico, lo que con esta ceremonia se representaba era la luz presente adquirida en el bautismo. Estas solemnidades no pudieron conocerse en el siglo III, como pretenden algunos, sino en el tiempo en que se habia dado la paz á la Iglesia, pues antes ni el gentilismo las hubiera tolerado, ni los cristianos hubieran querido atraerse con ellas las persecuciones de sus implacables enemigos. Los gastos de las vestiduras blancas y las candelas se hacian por los mismos *neófitos*, cuando tenian bienes suficientes; mas cuando eran muy pobres los hacia la Iglesia, bastando que ellos se ofreciesen al bautismo. Estas ceremonias se conservan todavia, mas con alguna diferencia, pues los *neófitos* se despojan de las vestiduras blancas pocos momentos despues de recibirlas.

Era ademas costumbre de la Iglesia dar á comer miel y leche á los que acababan de nacer en Jesucristo, ceremonia que ya se usaba en el siglo II, segun el testimonio de Tertuliano y de Clemente Alejandrino. Salmacio creyó que á los *neófitos* se les daba la miel y la leche en vez de suministrarles el sacramento de la Eucaristia; pero esto es falso, pues está probado que al mismo tiempo que se les daba á gustar miel y leche recibian dicho sacramento, y que por consiguiente no era aquella ceremonia un medio de suplirlo. El suministrar estos manjares á los que acababan de entrar en el seno de



la Iglesia, no era mas que un símbolo de su nacimiento en Jesucristo y de la inocencia adquirida en el bautismo. La leche significaba la inocencia de los párvulos, y por esto decia San Gerónimo: «Deinde egressi (de Lavacro) lactis et mellis prægustamus concordiam ad infantie significandam.» Algunos han opinado que la ceremonia de dar miel y leche á los neófitos se usaba para que entendiesen que habian entrado en la Iglesia como en una tierra de promision. En las Iglesias de Occidente, segun el testimonio de San Gerónimo, se daba vino y leche á los que renacian en Jesucristo, y el Sabado Santo se hacian ofrendas de miel y leche á la par de las de pan y vino; pero aquellas tenian sin embargo una consagracion distinta que estas. En el siglo IX todavía se daban á gustar aquellos manjares á los neófitos; pero despues dejó de usarse esta ceremonia, siendo de notar que de ella no han quedado ni aun vestigios.

Salidos del baño donde se suministraba el bautismo, solian rezar los neófitos la oracion dominical, que aprendian de memoria juntamente con el símbolo de la fé, cuando eran catecúmenos; pero no podian rezarla antes, porque no tenian razon para llamar padre á Dios antes de haber sido regenerados por el bautismo. Así la oracion dominical, llamada por los antiguos *oracion de los fieles*, no se daba á conocer á los paganos, haciéndose lo mismo respecto á los demas misterios de la Iglesia. «Nosotros, dice Teodoreto, no enseñamos esta oracion á los que no están iniciados.» «Propio es de los fieles, dice San Agustin, pronunciar las palabras *Padre nuestro que estás en los cielos*, porque ya están regenerados en tal Padre por el agua y por el Espíritu Santo.»

Despues que los neófitos quedaban hechos hijos de Dios por medio del bautismo eran recibidos con mucho júbilo en las iglesias y podian concurrir á las reuniones ó juntas sagradas. Gregorio Nazianceno hace mención del canto de los Salmos, con que era costumbre recibir á los nuevos cristianos, y afirma que es el preludio de la *hymnodia* en la vida futura. Paulino dice que el pueblo cantaba *alleluia* en estas ocasiones, y que los cristianos daban el ósculo de paz al nuevo hermano; lo cual se hacia, segun el decir de otro escritor, porque el hombre reconciliado con Dios por medio del bautismo, no podia ser recibido, sino en paz y amistad por los que profesaban la fé de Cristo. Dábase el ósculo de paz no solamente á los adultos sino tambien á los infantes despues que habian sido bautizados. Un obispo llamado Fido, creyendo que el besar á los recién nacidos repugnaba á los cristianos, propuso al pontifice Cipriano que no se les sumistrará el bautismo hasta el octavo dia de su nacimiento, porque así estarian libres de inmundicia; mas el papa no aprobó esta innovacion, manifestando que nada habia inmundo para los que no lo eran, y que á nadie debia re-

pugnar lo que Dios se habia dignado hacer.

Otra de las ceremonias que siguen al bautismo en las iglesias de Occidente es el unguir en la frente al bautizado el mismo bautizante con el crisma consagrado por el obispo. Los griegos no consignan mas que una vez en la frente á los neófitos, siguiendo la antigua disciplina. Entre los latinos son ungidos dos veces, una en el vértice ó parte superior de la cabeza despues de su regeneracion y otra en la frente, cuando son confirmados. Aunque al principio solo eran ungidos en la frente, el papa Silvestre, como opinan algunos escritores, ó Inocencio I, segun la opinion de otros, estableció que despues del bautismo fuesen ungidos por el presbitero con el crisma sagrado en el vértice ó parte superior de la cabeza. La razon que hubo para esto fué el que, no confirmando los presbiteros, morian algunos sin confirmacion á causa de estar ausentes los obispos, y para evitar que muriesen *capite univeto*, ya que no estuviesen confirmados, se adoptó este medio como supletorio.

En algunas iglesias como en la Galicana y en la de Milan se usó tambien en lo antiguo la ceremonia de lavar los pies á los recién bautizados. San Pablo no queria que recibiesen los neófitos las órdenes sagradas por evitar que el orgullo alterase su virtud poco fortalecida todavía; pero la historia eclesiástica nos da á conocer algunos ejemplos contrarios á esta doctrina, como la elevacion de San Ambrosio al episcopado.

NEOLOGISMO. (*Literatura*.) Esta voz, tomada de la lengua helénica por los latinos y connaturalizada despues en la nuestra, vale tanto como *palabra ó expresion nueva*. Por analogia se llama tambien *neologismo* el usar en una nueva acepcion una voz que no lo es, así como el combinar las palabras ya conocidas generalmente de manera que formen un nuevo giro. Es de notar que las palabras nuevas en un idioma pueden no serlo en otro, en cuyo caso el uso de ellas no se llama *neologismo*, sino *latinismo, grecismo, italianismo*, etc., segun la lengua de donde se toman.

Aun cuando las lenguas por lo general se derivan unas de otras, y especialmente las vulgares, todas tienen un caudal debido esclusivamente á la invencion de los que las cultivan. Los griegos enriquecieron la suya, no solo con las voces que tomaron de los pueblos con quienes tuvieron mas trato y comunicacion, sino con otras muchas que ellos inventaron. Los latinos, sin duda, pulieron su lengua y la hicieron mas rica con el estudio y conocimiento de la helénica; pero tambien se debió á su inventiva una parte de esta riqueza. El habla española, aunque como hija de la latina haya tomado mucho de esta y aun de los idiomas de otros pueblos que dominaron ó permanecieron largo tiempo en España, no seria tan abundante como lo es, si los ingenios que la han cultivado no hubiesen sido tan fecundos



en la invencion de voces energicas y expresivas.

Cuando Capmani escribió sus *Observaciones criticas sobre la escelencia de la lengua*, dejó notadas muchas voces nuevas, que no se encontraban en el Diccionario de la Real Academia, sin embargo de ser el mas copioso y trabajado con mas método y exactitud entre cuantos se habian publicado en aquel tiempo. Este erudito y laborioso investigador de la riqueza de nuestro idioma creia que el diccionario español podia tener gran aumento con muchas voces de *incomparable viveza y fuerza*, desdenadas entonces por la sola nota de provincianas, y sobre todo con las frecuentativas, imitativas, aumentativas y diminutivas del lenguaje no escrito de nuestras provincias del Mediodia, «donde las ideas generales, por la mayor delicadeza, volubilidad y calor de la fantasia de sus moradores, se han subdividido y modificado en un mayor número de ideas secundarias ó relaciones parciales, y por consecuencia de estas modificaciones de cada idea principal ha nacido tanta diversidad de palabras derivadas simples y compuestas.» Esta observacion es exactisima sin duda. Cuanto mas profundiza el ingenio, cuánto mas se subdividen las ideas, cuanto mayor es el número de relaciones conocidas, tanto crece la necesidad de tener nuevos signos con que expresarlas, y tanto mas numerosos son los *neologismos*. «Yo creo que una lengua, dice el citado escritor, debe trabajar mas en adquirir que en desechar lo adquirido, consistiendo su mayor grandeza y adelantamiento en su mayor abundancia: una lengua viva es un cuerpo inmortal que siempre crece sin tasa y sin medida, siguiendo los progresos del entendimiento humano: un permanente nivel y equilibrio lo mantiene la naturaleza en el mar, que todo el caudal que recibe de los rios lo despide despues por evaporacion: la elevacion del Océano anegaria la tierra; mas la superabundancia de una lengua nos facilitaria la verdadera expresion de todos nuestros conceptos y afectos.»

No se crea por esto que la libertad de inventar voces no tiene sus limites, pues si, conforme á lo que acabamos dedecir, es lícito inventarlas, para expresar una idea que ninguna otra espresa, fuera de este caso no puede considerarse el *neologismo* sino como un vicio del lenguaje. Cuando hay un signo conocido ya generalmente y que espresa bien una idea, no debe desecharse por otro de invencion nueva y que no espresen ni mas ni menos; porque «no hay, como dice un escritor nuestro, ni puede haber cosa mas necesaria para una cultura nacion que tener en ella y mantener un lenguaje cierto y constante, al cual, formado que sea, deben todos atenerse huyendo toda novedad ó mudanza, pues es cierto que suele esta provenir, no de mejor juicio y gusto, mayor conocimiento y doctrina que tuvieron los maestros que la perfeccionaron, sino de inconside-

racion, liviandad y poco estudio en los sucesores que introducen novedad, porque ignoran aquel rico y propio caudal con que ellos supieron hablar en todo.» Asi, pues, espresar una idea con una palabra nueva, desechando otra que espresa lo mismo, no es enriquecer la lengua con un signo mas, sino introducir una novedad que con ninguna razon puede justificarse, porque en punto á *neologismos* debemos no olvidar los dos preceptos que antes hemos dado á conocer, es decir, que las lenguas deben ser ricas, no solo haciendo nuevas adquisiciones de voces, sino conservando lo adquirido.

Un diccionario neológico que en ciertos periodos diese á conocer todas las palabras nuevas que han llegado á ser de un uso general, así como las nuevas frases y giros, seria una obra de grande utilidad para el conocimiento de nuestra lengua, y que en algun modo podria contribuir á mantenerla en su pureza. Los franceses tienen una obra de esta especie, que publicó en Francia el abate Desfontaines á principios del siglo pasado.

NEOMENIAS. Llamábase así á unas fiestas que celebraban los egipcios, los judios, los griegos, los romanos y otros pueblos desde los tiempos mas remotos, el dia en que se dejaba ver la luna nueva, que esto es lo que significa la voz griega *neomenia*. Los egipcios la solemnizaban con mucha magnificencia: el dia 1.º de cada mes se reunia el pueblo y conducian con mucha pompa los animales que representaban los signos celestes en los cuales iban á entrar el sol y la luna.

Los hebreos miraban con una veneracion particular este primer dia y lo celebraban tambien con muchos sacrificios. Los jueces del sanhedrin, encargados de designar y fijar los dias de fiesta, enviaban dos hombres á descubrir la luna nueva desde las mas altas montañas y con su aviso hacian publicar á son de trompetas que en aquel dia habia comenzado el mes.

Los griegos solemnizaban las neomenias el dia primero de cada mes lunar en honor de todos los dioses, pero particularmente de Apolo, considerado como el padre de la luz, de los meses, de las estaciones, del dia y de la noche. Celebrábanse estas fiestas con juegos y comidas públicas en las cuales tomaban parte del mismo modo los ricos que los pobres. Dirigíanse á los dioses plegarias solemnes y se tributaba al mismo tiempo una especie de culto ó homenaje religioso á los semidioses. Los concurrentes á estas fiestas se llamaban *neomeniastas*.

Esta costumbre pasó de los griegos á los romanos, los cuales dieron á las neomenias el nombre de *calendas*. Algunos restos de estas antiquísimas fiestas se conservaban aun entre los cristianos primitivos como se vé por la carta de San Pablo á los colosenses en que les aconseja que no mezclen con el Evangelio las prácticas del judaismo.



NEPA. (*Historia natural*.) A Lineo se debe la creacion de este género de insectos perteneciente al órden de los hemipteros, seccion de los heterópteros, familia de los hidrocorisios. El cuerpo de los nepas es elíptico y muy deprimido; la cabeza pequeña, y alojada en parte en una escotadura del coselete, con los ojos muy salientes y sin ojuelos lisos; las antenas no tienen sino tres artejos bien distintos; y el abdomen se termina por dos hilillos setáceos, casi tan largos como el cuerpo, y que probablemente les sirven para respirar en los sitios cenagosos ó acuáticos en que habitan. Estos insectos viven efectivamente en las aguas estancadas de los pantanos, lagos, charcos y canales; nadan despacio y con mas frecuencia andan sobre el fango, tratando de coger con sus patas delanteras los animalillos de que se alimentan. La hembra pone unos huevos que parecen semillas coronadas de siete filamentos con las estremidades roidas, y los mete en el tallo de las plantas acuáticas. Los larvas salen de los huevos á mediados del verano; y no se diferencian del insecto perfecto mas que en no tener alas ni filamentos en el abdomen. La ninfa no tiene mas que la larva sino los estuches que contienen las alas, y que están situados á los lados del cuerpo. El insecto perfecto deja el agua á entradas de noche, y vuela con bastante agilidad. El tipo de este género es la nepa cenicienta (*nepa cinerea* de Lin. *Scorpio palustris* de Maufflet) que tiene ocho lineas de largo, cenicienta con la parte inferior del abdomen roja, y la cola algo mas larga que el cuerpo; pica con mucha fuerza y es especie muy comun en toda Francia, no siendo rara en los alrededores de Paris.

NEPOTISMO. Asi se llama el cariño excesivo de los eclesiásticos á sus sobrinos y parientes mas inmediatos.

Aquella palabra, que trae su origen de la italiana *nepote*, fué desconocida en el antiguo derecho canónico, y se empezó á emplear en los siglos medios despues que esta se usó para designar el pariente del romano pontífice que era elevado á las primeras dignidades eclesiásticas y que por sus relaciones familiares ejercia una autoridad visible en los negocios de la Iglesia.

Grandes han sido los clamores que ha levantado el abuso cometido por algunos papas al conferir á sus sobrinos puestos elevados, y de que no eran muchos merecedores, y para significar este abuso se le dió el nombre de *nepotismo*, palabra que siempre lleva una indicacion de desafecto, ó de desprecio, ó de poca consideracion.

Desde el siglo XIV al XVII fueron innumerables los parientes de los soberanos pontífices que desempeñaron el empleo de favoritos ó de ministros superiores de los Estados romanos y los mas altos destinos de la Iglesia, y aun llegó el caso de ser creados cardenales, arzobispos y obispos niños de corta edad, y aun alguno que todavía se hallaba lactando.

Tambien se acostumbró á declarar *cardenales nepotes* á los mismos parientes del papa.

En los siglos XVIII y XIX se ha puesto cortapisa á todos estos abusos, y apenas ha ocurrido suceso de tal especie.

NEPTUNO. (*Mitología*.) Esta divinidad fabulosa, una de las mas célebres y poderosas entre las de los antiguos, dios esclusivo de la mar, que tenia bajo su imperio al Océano y á Nereo, era de la raza ilustre de los principes Titanes, todos hijos de la *Tierra*, como lo dice la palabra griega *titanos*, (arcilla ó yeso.) Hijo de Saturno (el tiempo) y de Rea (la naturaleza), Neptuno (el mar) tuvo por hermanos á Júpiter, el dios de las altas regiones, y á Pluton, el dios de los infiernos ó del centro del globo: tal era la division que se habian hecho de este mundo los tres hijos de Saturno.

Este último, llamado por los griegos *Khronos* ó el tiempo, devoraba, como es sabido, á sus hijos al punto que habian nacido, es decir, los instantes, los dias, y los años que iban cumpliéndose. No bien nació Neptuno, cuando su padre lo devoró; pero una de las Oceánidas, Metis (la prudencia) le dió un breva que obligó al dios gloton á arrojarlo vivo. Esta es la imagen de la sabiduria, que obliga al tiempo á restituírle lo pasado, para que se sirva de ello como un objeto de comparacion y para formar y mejorar sus designios. Pausanias cuenta que Rea ocultó al recién nacido en un establo de la Arcadia, y enseñó á su esposo un potro, haciéndole creer que lo acababa de dar á luz. No falta quien crea que este mito significa la velocidad de las horas, representada por el potro, que el tiempo absorbe instantáneamente.

Herodoto pretende que Neptuno era originario de Libia (donde Saturno era rey) pais situado al occidente de Egipto, y que se extendia desde allí hasta el lago Tritonis. Es indudable que Neptuno era venerado muy particularmente en este pais; en lo cual el historiador antiguo está conforme con el viejo Homero, cuando nos dice en el primer libro de la Odissea, que «Neptuno habia ido á habitar entre los etiopes, que poblaban las estremidades de la tierra, en donde estos pueblos irrepreensibles le ofrecieron una hecatombe.» La estatua de Neptuno se paseaba una vez al año alrededor de los confines de la Libia; y por espacio de doce dias, en Diópolis, la capital, se celebraban grandes festines en honor de las doce grandes divinidades, honrándose á una de ellas en cada dia.

Diodoro de Sicilia cree que Neptuno fué el almirante de Saturno, y que con una flota formidable rechazó á los principes titanes hacia los paises occidentales. Los egipcios abominaban á esta divinidad, la tenian por su genio malhechor y su antiguo tirano, despues del monstruo Tifon. La aversion que todo pueblo pastor siente naturalmente hacia el mar, justifican esta tradicion. Sin embargo, los griegos, que



habían adoptado con tanto entusiasmo á los dioses egipcios, recibieron con no menos ardor al dios de los libios, simbolo de aquella mar en que tanto brillaron despues sus flotas vencedoras. Llamáronlo *Poseidon*, (de las dos palabras de su lengua *posi-seio*, rompo por los pies.) Tal es en efecto el poder de las olas, lo cual hizo que los antiguos pusiesen las murallas y las fortificaciones bajo la proteccion de este dios. Los latinos lo llamaron *Neptunus*, que equivale á *navibus oportunus*, favorable á las embarcaciones.

La mitología pagana le atribuía el dominio de todas las aguas del globo, de los mares, de los rios y de las fuentes: teniendo en su poder, como si dijéramos, las llaves del liquido elemento. En el instante del diluvio contaba Ovidio que habia venido en auxilio de su hermano Júpiter: al efecto reunió todos los rios en su palacio, y les dijo: abrid vuestros manantiales, dad libre curso á vuestras aguas, y que nada las detenga.

Los mármoles de Paros asientan: ademas, siguiendo estas tradiciones fabulosas, que unos 1600 años antes de nuestra era, Neptuno habia separado el monte Osa del Pelion con un golpe de su tridente, abriendo asi curso á la mar. Algun tiempo antes de esta época, Atenas se llamaba *Posidonia* del nombre del dios de los mares: entonces lo mudó en el que despues llevó, por lo que ya referimos en nuestro artículo MINERVA. Eso no obstante el culto de Minerva y de Neptuno fué comun en la patria de Cecrops.

Platon da á Neptuno otro origen, suponiéndolo rey de la Atlántida, isla sepultada de tiempo inmemorial en las aguas, y cuyos restos se notan todavia en las bajas mareas. Segun el filósofo griego, tuvo diez hijos de una hija de Clito y de Leucipo por cuya descendencia pobló esta isla de oro, de plata y de pedrerías. Añade que este dios tenia una estatua colosal de oro en un templo maravillosamente construido en dicha isla, y adornado con toda suerte de metales preciosos.

La fábula cuenta otra disputa notable entre Neptuno y Minerva sobre el protectorado de Treceña, ciudad marítima. Júpiter lo transigió, adjudicando á los dos la ciudad. Los treceños sancionaron el juicio de Júpiter, porque en sus medallas ó monedas se ve todavia por un lado el tridente y por otro una cabeza de Minerva. Neptuno disputó ademas á Juno la ciudad de Micenas, y á Apolo la de Corinto. Micenas quedó en poder de Juno; Corinto fué adjudicada á Apolo, y su istmo á Neptuno. En estos recuerdos fabulosos se encuentra la huella de la política griega, que procuraba dar á todas sus ciudades un carácter importante, para inspirar de este modo respeto y temor á los bárbaros.

Neptuno, á pesar de su alta importancia como divinidad mitológica, no se vió exento de las vicisitudes humanas. Complicado con

Apolo en una conspiracion contra Júpiter (sin duda fué alguna famosa peste producida por el sol y las aguas que infectó el aire, el cual triunfó al cabo de ella) fué desterrado á la tierra con el dios del dia. Allí, mediante un salario convenido, edificaron ambos los muros de Troya. Laomedonte su rey, rehusó á los dioses trabajadores el precio de sus tareas. Entónces Neptuno enfurecido destruyó hasta los fundamentos de la ciudad que él mismo habia levantado. Allí se ven los diques y las murallas de esta ciudad célebre, destruidos por una avenida del mar. Los geógrafos reconocen todavia la verdadera situacion de esa Troya cuya existencia se ha puesto en duda por algunos.

El dios del mar debia necesariamente tener pasiones tan violentas como sus olas; y asi es que se habla de muchas nereidas, oceánidas, nayades, oreades, ninfas, princesas y hasta grandes diosas, que fueron víctimas de los engaños de su amor. Belo y Agenor, príncipes fenicios; Egeo, rey de Atica; Nauplio, padre de Palamedes, y Pelias, tio de Jason, el argonauta, fueron, con otros muchos que no mencionamos, fruto de estos amores. Estos héroes, cuya existencia es indudable y está justificada en la historia de Grecia, se vanagloriaban de ser hijos del dios de los mares, con el consentimiento de sus pueblos, testigos de sus grandes expediciones marítimas, tan maravillosas para aquellos tiempos. Tambien se reputa á Neptuno como padre de Minerva, que tuvo de la ninfa Tritonis, en la cual se personifica al lago de este nombre en la Libia. Atribúyesele asimismo la paternidad del caballo Arion y del carnero dorado que llevó á Frixo sobre las flotas de Helé. El sentido de estas tres alegorias no se comprende fácilmente. Solo sabemos respecto del primero que Minerva fué, como Neptuno, una divinidad libia, adorada en Sais: del segundo, que Arion significa el mejor, el mas valeroso, epíteto tan adecuado al caballo, hijo de Neptuno; y del tercero que el carnero de Frixo no era otra cosa que un bael pintado y adornado con relieves dorados.

En medio de todas estas uniones ilícitas, de que tanto abunda la historia de las divinidades mitológicas, céntase, sin embargo que Neptuno tuvo una esposa legítima, que fué la jóven Anfítrite. La Oceanida, celosa de su castidad, rehusaba los obsequios y amorosas instancias de Neptuno; pero éste envió para persuadirla un emisario, que fué un delfín ágil y dorado, el cual fué colocado despues entre las constelaciones. Este mito no parecia otra cosa que un cuento de niños, si no se tuviese presente que Anfítrite (nombre compuesto de dos palabras, *amphi* alrededor, y *truo* yo bato), significa esas olas serenas, que baten con dulzura las bahías frecuentadas por los delfines, y es muy probable que alguno de ellos indicase la direccion á Neptuno, es decir, á un célebre navegante, guiándole con su presencia á lugar seguro y tranquilo despues de al-



gunos días de tormenta. Porque sabido es que los gefes de las grandas expediciones maritimas, ya guerreras, ya comerciales, tomaban el nombre enfático del dios de las olas, como lo hacian tambien los reyes de las grandes islas y aun los corsarios. Sexto Pompeyo, orgulloso por haber batido la flota de Augusto, se presentó en público con un traje azul, del color de las aguas, creyendo en su efimero orgullo que era comparable á Neptuno.

Este dios era particularmente venerado en Acaya, Teos, Corinto y su istmo, en Lacedemonia, en Eleusis, y en Trecenia, ciudad maritima, en cuyas orillas vomitó al monstruo que se lanzó sobre Hipólito, hijo de Teseo, héroe á quien debió Neptuno los juegos istmicos establecidos en su honor, y que inmortalizaron los bellos cantos de Pindaro. Al decir de Herodoto, la estatua de bronce que se habia elevado á Neptuno en medio del istmo, tenia siete codos ó diez pies y medio de altura sobre los dos mares que dominaba. En Delos habia fuera de las puertas de la ciudad un bosque sagrado, en cuyo recinto vestido de ramage y de fresca yerba, se habian colocado largos bancos, en los cuales se sentaban para honrar al dios de las olas, los adoradores que le eran mas adictos, por estado, por devocion ó por temor. Llamábanse estas fiestas *posidonias*. Los pueblos del interior de estos territorios, lo temian tambien en gran veneracion, lo tenian y lo creian autor de todos los terremotos y de los grandes sacudimientos del globo. En el número de estos pueblos merecen figurar muy especialmente los frigios mas orientales.

Los atenienses dieron á uno de los doce meses el nombre de este dios: llamáronlo *posideon*, y corresponde al mes de febrero. (Véase CALENDARIO.) Gran número de promontorios en los mares de Italia y de Grecia tomaron tambien el nombre de *posideon* para los helenos, y de *posidium* para los latinos.

El caballo y el toro eran las víctimas que se ofrecian á este dios, al cual era muy agradable la hiel, que tiene un amargor semejante al de las olas del mar. El pino le estaba consagrado, porque se conserva siempre verde como las olas. Derramábanse sobre sus altares continuas libaciones. En Roma se celebraban en honor suyo los juegos del Circo.

Las neptunales, que eran sus fiestas, se celebraban en el mes de julio, y tambien en el de febrero, antes de levantarse las pleyades, para que en esta estacion libertase á los navios de los naufragios. Durante estas fiestas se paséba á los caballos y las mulas, á quienes se dejaba descansar de sus fatigas, adornadas con flores y guirnaldas.

A pesar de lo generalizado que estaba en la Gran Grecia el culto de Neptuno, sus estatuas son muy raras; esto no obstante, hácia mediados del último siglo se sacó una mag-

nífica, del tiempo de César, de las escavaciones de Corinto.

El atributo especial de Neptuno es un tridente ú horquilla con tres puntas de hierro, que le construyeron los ciclopes: especie de harpon con que las gentes de mar rompian las rocas, desataban los navios ó cogian los grandes peces. Su cabellera magestosa cae sobre su cuello de pesados bucles paralelos, que la humedad de las olas mantiene perpendiculares, lo mismo que su barba, la que algunas veces se representa, no obstante, rizada, lo cual la distingue de la de su hermano Júpiter: rodea su cabeza, como la de este último, la banda real. A veces desnudo, á veces vestido con un traje del color de las olas, está de pie ó sentado sobre un carro tirado por dos ó cuatro caballos marinos, con las narices muy abiertas, la cola de pescado y los pies de bronce, como los pinta Homero: otras veces son caballos como los comunes. Un delphin con escamas de oro, y otros monstruos marinos, nadan al lado suyo: Triton le precede tocando la trompeta, que resuena hasta las estremidades del Océano. A veces este modesto trompeta de Neptuno, coronado de juncos, está vestido con un traje de color de púrpura, del color que tienen las olas al salir la aurora. Platon, que lo hizo rey de su Atlántida, lo pinta en esta célebre isla en un carro de oro tirado por cuatro caballos alados, cuyas riendas, tambien de oro, lleva el mismo, tocando con su cabeza las bóvedas de un templo ricamente adornado de jaspes y pederrias. Virgilio, mas modesto en sus pinturas que aquel filósofo enemigo de los poetas, le da por compañeros al viejo Glauco, á Palemon, los ágiles tritones y las verdes nereidas. Esta alegre comitiva anunciaba la tranquilidad del mar y de los vientos. Quando estos elementos están en guerra entoncez un ave de enormes dimensiones, con alas membranosas y sin plumas, y con una cabeza de dragon, hace rebramar el aire detrás de él, amenazándoles, aunque en vano, con sus silbidos. El dios, que ha plantado delante de él su tridente, permanece impassible, sentado sobre las embravecidas olas. En muchos monumentos antiguos se ve levantarse á las espaldas de este dios la popa de un barco. Muchas veces tambien se le representa tocando al suelo con un pie, y puesto el otro sobre una roca, cuya postura simboliza su poder. Dos medallas antiguas nos lo representan apoyando el pie derecho sobre un globo: fueron batidas, una en honor de Augusto y otra en el de Tito, ambos dueños del mundo. Neptuno era su emblema.

Neptuno ha tenido mas de cincuenta nombres que nos han transmitido los poetas de la antigüedad, en cuyas obras los hallará quien desee conocerlos.

NEREIDA. (*Historia natural*.) Género de anélidos, que para los naturalistas modernos ha venido á ser una familia distinta, denomi-



nada por unos autores *neréidas*, y por otros *neréideos* ó *neréidios*, y caracterizada del modo siguiente: quijada unas veces nula, y otras en número de dos ó de cuatro, trompa muy grande, y sobresaliendo mucho de la cabeza, la cual es muy distinta y está provista de antenas casi siempre muy desarrolladas; pies similares y que nunca están provistos alternativamente de ciertos apéndices; branquias nulas y poco desarrolladas y en forma de lengüetas, pezones ó lóbulos carnosos; sin elitros, y por lo comun con cirros tentaculares.

No indicaremos aquí los diez ó doce géneros formados á espensas de las *neréidas*; limitándonos á decir que dichos animales no son sedentarios en tubos; que viven sobre las costas ó mas ó menos próximos á ellas, en los agujeros de los peñascos ó de las piedras desprendidas de estos, en las conchas vacías de los moluscos ó en su superficie, en la arena, en el fango, etc.; que dichos anélidos llegan á tener algunas veces un gran tamaño; que muchos de ellos ostentan los mas hermosos colores; y en fin, que las especies mas comunes son muy buscadas por los pescadores para hacerlas servir de cebo en sus anzuelos.

Conócense muchas especies de *neréidas*, entre las que se encuentran las *neréis lobulata*, *podophylla*, *folliculata* y *fucata* de Savigny que viven generalmente en nuestras costas.

**NEREIDAS. (Mitología.)** Estas hijas de Nereo y de Doris, eran, segun Hesiodo, en número de cincuenta, y de treinta segun Homero. Apolodoro las reduce á solas cuatro, cuya cifra debe considerarse esciesivamente pequeña. Nos limitaremos á citar en este artículo las denominaciones que da el poeta de Ascrea al coro de las *neréidas*, y traduciremos palabra por palabra esta graciosa poesia, que aun subsiste al través de treinta siglos.

«De Nereo y Doris, la ninfa de la hermosa cabellera, hija del rio Océano, fueron engendradas en la estéril mar, las mas amables entre todas las diosas á saber, Proto, Euerates, Sao, Anfítrite, Eudora, Tetis, Galena, Glauce, Cimótoc, Spio, Toe, la amable Talia, la graciosa Melitea, Eulimenes, Agavea, Pasitea, Erato, Eunicea con los codos de rosa, Doto, Proto, Terusa, Dinamenes, Nescia, Actea, Protomedia, Doris, Panope, la hermosa Galatea, la amable Hipotoc, Hiponoe y Cimodoce, que en la mar tenebrosa aplaca con Cimatolega y Anfítrite de lindos talones las embravecidas olas, y el impetu de los vientos; Cimo, Eyoone y Halimedes, que ciñe una linda corona; la juguetona Glauconome, Pontoporia, Liagoria, Evagora, Laomedia, Polinome, Autonoe, Lisianosa y Evarné, de un natural amable y de una belleza inmejorable, Psamatea, de graciosísimo cuerpo, y la encantadora Menipea, Neso, Eupompa, Temisto, Pronoe y Nemertes, que ha recibido de su padre el alma inmortal: he aquí las cincuen-

ta hijas que tuvo el irrepreensible Nereo, y cuyas acciones fueron tambien intachables.»

Estos nombres, en número de cincuenta, componen veinte y cinco versos en la *Teogonia*, que forman por su melodia un verdadero período musical: sus significaciones maritimas son muy graciosas, y vamos á darlas á conocer por el órden en que están colocadas, para que se forme idea del sistema y del genio poético de los antiguos.

Estas *neréidas*, pues, se llamarían en español, si se tradujesen literalmente sus nombres, del modo siguiente: La que priva, la Templada, La que salva, La que bate la ribera, la Generosa, la Sosegada, la Serenidad, la Azulada, La olafugaz, la Fruta, la Ligera, la Floreciente, la Graciosa, la Melosa, la Buena rada, la Admirable, la Diosa de todos, la Amable, la Dulce quejumbrosa, La que da, la Primera, La que empuja, la Poderosa, la Insular, la Riberiega, la Cuidadosa, La que regala, la Lactea, La que lo ve todo, la Ligera á caballo, la Inteligente á caballo, (entiéndese de los caballos marinos), La que espera las olas, La que apacigua las olas, la Ola, la Orilla, La que guarda la mar, la Heredera azulada, La que hiende los mares, La de la dulce voz, La que habla bien, La que cuida de los pueblos, La que tiene mucho, la Ciencia de si misma, la Reina que deslie, la mansa Oveja, la Arenosa, La que doma los caballos, la buena Travesía, la Equitativa, la Preciosa y la Irrepreensible. ¿No serían estos acaso algunos nombres poéticos y pintorescos puestos á algunas embarcaciones?

Sea como quiera, por sus nombres de buen agüero, puede venirse en conocimiento del oficio de las *neréidas*. Siempre bondadosas y siempre risueñas, daban auxilio á las víctimas del furioso Neptuno. Salvaban á las naves encalladas en las sirtes, las empujaban, las volvian al viento que les era propicio, sostenian á los naufragos sobre las olas, y desviaban las naves de los escollos.

La miel, la leche y el aceite, emblema de su dulzura, eran las ofrendas que preferian estas graciosas ninfas; algunas veces, aunque pocas, la sangre de algun cabritillo enrojecia sus altares, que se erigian por lo regular á la orilla del mar, donde tenian bosques que les estaban especialmente consagrados. El historiógrafo Pausanias dice en sus *Corintiacas* haber visto en Gabala un templo que les estaba dedicado.

Dábase el nombre de *náyades* y de *sirenas* á unos peces que tenian el busto de muger, segun Plinio. Es una especie de foca con el pecho mas ancho, con ojos semejantes á los de la muger, muy grandes y expresivos. El autor del original de este artículo, que tomamos del Dictionario de la Conversacion francés, monsieur Denne Baron, dice haber visto en Paris una foca viva en agua dulce.

Las medallas romanas representan á las *neréidas* en forma de mugeres por la parte su-



perior, y de peces por la inferior. Los monumentos antiguos nos las representan por lo general jóvenes, risueñas, con una rama de coral en la mano, precioso ramillete del mar que el aire hace semejante á la púrpura, que tienen perlas por cabellos y están montadas sobre mónstruos marinos, que por sus formas extravagantes contrastan notablemente con las gracias de las nereidas. Algunas veces están sentadas sobre un delfín, sobre un caballo marino, ó sobre un toro con cola de pescado, á quien acarician con sus blancas manos. Plinio habia visto un hermoso bajo-relieve en mármol, obra de Scopas, en que el coro de las hijas de Nereo parecia hacer espumar las aguas del mar. Sobre sus espaldas revolotea de ordinario un trage ligero, del color de la mar en calma. Así está vestida una hermosa estatua de Anfitrite, sacada de las ruinas de la ciudad Antonina en Italia. Esta nereida tiene un timon, con el cual oprime el lomo escamoso de un mónstruo marino pacíficamente tendido á sus pies. Un antiguo *rostró* ó proa de navío sale de la base de esta estatua. A veces las hijas de Nereo tienen tambien en una mano un tridente, y en otra un delfín, ó una victoria ó una corona. Los preciosos frescos de Herculanó nos ofrecen tres de estas divinidades subalternas, de que la imaginacion risueña de los griegos habia sembrado su pintoresco archipiélago.

NEREO. (*Mitología.*) Así llamaba la fábula á un dios marino, esposo de Doris, su hermana, y mas antiguo que Neptuno, al cual estaba, no obstante, sometido, hijo, segun Hesiodo, del Océano y de la ninfa Tetis. Este poeta religioso, en su *Teogonia*, lleno de fe respecto á las creencias mitológicas, se espresa así: «El Océano engendró al justo Nereo, que no miente jamás. Era el mayor de sus hijos.» Lo llamamos anciano, porque es verídico, al paso que dulce y afable, y no echa nunca en olvido la justicia, sino que posee la ciencia de la equidad y la moderacion en sus juicios.» Tal es el sencillo é ingenuo retrato que nos hace el buen Hesiodo de Nereo, á quien otros suponen hijo del Océano y de la Tierra,

La etimología de su nombre es, como él, muy antigua: viene de la palabra fenicio-hebraica *nahara*, rio: los helenistas la derivan del adjetivo *neros*, húmedo ó corriente. Haciendo al dios marino hijo del Océano, los poetas antiguos manifestaban ya sus conocimientos geológicos; porque, en efecto, la introduccion instantánea del Océano por el estrecho de Cádiz, hoy de Gibraltar, abierta repentinamente por un cataclismo, fué la que formó el Mediterráneo ó el imperio de Nereo. Esta mar, cuyo flujo y reflujo son casi insensibles, convenia en extremo á este dios de barba larga y canosa, anciano dulce, pacífico, justo y que gustaba de anunciar el porvenir á los mortales que surcaban su liquido imperio.

Una oda de Horacio nos ofrece á este venerable adivino prediciendo al hermoso raptor

de Helena aquella muerte sangrienta, que debia manchar en el polvo de Ilion su blonda y perfumada cabellera. Este dios fué tambien, segun la fábula, el que enseñó á Hércules la ruta de Occidente, aquel pais de la tierra en que maduraban las manzanas de oro que le habia pedido Euristeo. Como la mayor parte de las divinidades marinas como, Neptuno, Proteo y Aqueloo, tomaba todas las formas que queria. Por este medio pretendió escaparse del hijo de Alcmene que lo instaba para que le indicase el pais donde podia coger los preciosos frutos que habia prometido á su perseguidor; pero Alcides lo estrechó tan fuertemente en sus robustos brazos, que no pudo acudir á sus acostumbradas astucias. Por lo demas, estas varias figuras que toman las divinidades marinas no son otra cosa que el emblema de los golfos, de las bahías, de las ensenadas que rodean el mar, cuyas riberas tanto ha variado la naturaleza, como asimismo el curso de los rios que á él confluyen. Las artificiosas metamorfosis del dios Nereo, del que triunfó Alcides, indican esas riberas tan desiguales y tan desconocidas á los ojos de este héroe, que tuvo que costear en una larga y penosa navegacion, hasta que llegó al fin á esos lugares en que se pone el sol, á esas estrechidades de la tierra, en que deteniéndose, elevó esas gigantes columnas, los montes Calpe y Avila, sobre los cuales grabó las palabras *non plus ultra*, que tres mil años despues vino á borrar el genio inspirado de Colon.

El mar Egeo pasaba por ser la mansion predilecta del viejo Nereo. Este delicioso archipiélago de la Grecia, lleno de pintorescas islas, de vistosos peñascos, de grutas marinas, de palacios de cristal, como los ofrece á nuestra admiracion la de Antiparos, formaban una vivienda mas agradable que el monótono Olimpo. Los cantos, los juegos y las danzas de las Nereidas, sus hijas, encantaban la dulce ociosidad del pacífico dios. Allí es donde los poetas antiguos nos han pintado esos juguetones y bulliciosos mares de la Grecia y de Italia, cuyas fiestas inolvidables, cuyas armónicas brisas y los ecos que repiten las estancias de Ariosto y del Taso, las convierten hoy todavía en un mar de delicias. Con verdad puede decirse que los cantos de las nereidas no han cesado aun de escucharse.

Esplicase el mito del viejo Nereo por la existencia de algun principe amigo de la paz, bondadoso, y que por un noble sentimiento de amor á la humanidad, mas amante del comercio que de la guerra, habria dado algun gran paso en el arte de la navegacion, y cuyos consejos mirasen los navegantes como oráculos de un dios.

La actitud y los atributos del buen Nereo eran modestos como él mismo. Representábasele con un trage color de verde-mar, lo mismo que Neptuno, pero él se contentaba con la concha de un triton, especie de trompeta



con la que llamaba como un pastor á los monstruos marinos de una á otra estremidad de su imperio: así nos lo representa una piedra antigua. Su culto apenas fué conocido en la Gran Grecia: si en ella tuvo algunos altares, se ignora, sin embargo, que tuviese un solo templo, pero los poetas de la Ausonia no dejaron por eso de cantar sus virtudes y las delicias de su imperio.

**NERVIOSO. (SISTEMA)** (*Anatomía y fisiología*.) El sistema nervioso, tomado en su conjunto, se compone del *cerebro*, de la *médula espinal* y de los *nervios*.

**DEL CEREBRO.** En un sentido general se llama *cerebro ó encéfalo*, el rehinchimiento medular, situado en la estremidad anterior de la médula espinal, y por consiguiente de todo el sistema nervioso. En un sentido mas restricto ó mas particular, se divide en *cerebro propiamente dicho*, *cerebelo*, *tubérculos cuadrigéminos* y *médula oblongada*, que son otras tres partes del encéfalo.

EL CEREBRO es sin contradicción el mas importante y el mas noble de nuestros órganos. Todos los nervios abocan á él, ya inmediatamente, ya por el intermedio de la médula espinal y de la médula oblongada. Si se corta un nervio, ó se dificulta de cualquier modo que sea su comunicacion con el cerebro, las partes á que se distribuye dicho nervio, pierden, acto continuo su sensibilidad y su movimiento, y si se comprime el mismo cerebro, queda sumido incontinenti el animal en un letargo. Por tanto al cerebro deben llegar las impresiones de los sentidos exteriores para que el animal las perciba, y desde él á la manera de un centro, imprime la voluntad su accion á los músculos; es igualmente el órgano necesario del pensamiento, es decir, de la comparacion de las sensaciones y de la formacion de las ideas generales que representan lo que tienen de comun muchas sensaciones. Por fin, es el asiento de la memoria. El aniquilamiento de estas facultades, que es una constante consecuencia de las lesiones del cerebro, lo prueba evidentemente; pero ya veremos á su tiempo de un modo mas completo, las funciones del cerebro, tal cual resultan de la observacion.

Obsérvese en general que el cerebro es tanto menos necesario para la accion del resto del sistema nervioso, cuanto menor es con relacion á la masa de dicho sistema. Los reptiles, por ejemplo, que tienen el cerebro apenas mayor que la médula espinal, conservan aun parte del movimiento y del sentimiento despues de haber perdido por completo el primero de dichos dos órganos.

En los insectos y en los gusanos cuyo cerebro no es, por decirlo así, mayor que los diversos nudos distribuidos á lo largo del cuerpo, cada porcion ó anillo goza despues de algunos instantes de su separacion de la facultad de obrar y sentir como el animal entero.

El cerebro es un órgano muy complicado. Hemos dicho ya que se compone de cuatro partes esencialmente distintas, á saber: el cerebro propiamente tal, el cerebelo, los tubérculos cuadrigéminos y la médula oblongada. Vamos á estudiar sucesivamente y por su orden cada una de estas cuatro partes que acabamos de enumerar.

1.<sup>o</sup> *Del cerebro propiamente dicho (lóbulos ó hemisferios cerebrales).* Es la parte mas considerable y mas anterior del encéfalo, es igualmente la mas complicada, y por fin, como luego veremos, en ella se encuentra el asiento especial de la inteligencia.

*Lóbulos ó hemisferios.* El *cerebro propiamente dicho*, se compone de dos masas, que son los *lóbulos ó hemisferios cerebrales*. Cada uno de ellos se compone á su vez de un cuerpo ó tubérculo principal ó sea el *cuerpo acanalado* ó estriado, pues todo su interior está lleno de estrias alternativamente blancas y grises. Detrás de los cuerpos estriados hay otros dos tubérculos llamados *tálamos ópticos* por la parte que toman en el origen de los nervios ópticos. En el surco que separa el cuerpo estriado y el tálamo óptico de un mismo lado hay una faja de sustancia medular conocida con el nombre de *cinta ó faja semicircular*. Toda la parte del cerebro propiamente dicho, visible en el exterior, es en cierto modo un apéndice de los cuerpos estriados, pero un apéndice de volumen infinitamente mayor, sobre todo en el hombre. Con efecto, la masa de cada hemisferio adhiere á todo el borde esterno de los cuerpos estriados, de los cuales sale ó *emana*, si nos es permitido hablar así, y despues de haberse dirigido de abajo al exterior, se encorva de arriba á adentro para soldarse con el del lado opuesto y unirse con el *cuerpo calloso*, es decir, con la comisura trasversal de los dos hemisferios.

*Comisuras del cerebro.* El cuerpo calloso ó grande comisura del cerebro, se continúa por un repliegue posterior, con una comisura mas profunda, que es la llamada *bóveda de los tres pilares*. Por detrás se halla inmediatamente unida la bóveda con la cara inferior del cuerpo calloso, y por delante se verifica esta union mediante dos láminas de sustancia medular que forman un tabique muy delgado, ó sea el *septo lucido*. Ademas del cuerpo calloso y de la bóveda se encuentran dos cordones medulares llamados mas particularmente *comisuras*; una de ellas, ó sea la anterior, se halla delante de los tálamos ópticos, y la posterior detrás de estos mismos tálamos. Por fin, tienen estos últimos su comisura blanda, que consiste en una produccion delicada de sustancia medular que va de uno á otro tálamo.

*Ventriculos.* No se unen entre sí por su cara interna los diferentes repliegues de que se componen los hemisferios, sino que interceptan ó cierran una cavidad en cada uno de ellos, formando así los dos *ventriculos ante-*



*riores del cerebro.* El cuerpo calloso constituye la bóveda de su ramo superior, y el cuerpo estriado su base ó piso: la rama descendente contiene la cola de este cuerpo acanalado por delante, y el cuerno de Amón por detrás. El ángulo de reunión de estas dos ramas penetra hacia atrás en la porción del hemisferio situada encima del cerebelo, donde forma un saco sin salida que se contornea hacia dentro y recibe el nombre de *cavidad digital*, en cuya cara interna está la eminencia denominada espolon.

El septo lúcido es el único tabique que separa los dos ventrículos en su parte anterior, pero comunicarían entre sí por debajo de la bóveda, á no haber una producción de la piamadre, que se llama plexo coroides, y que solo les deja comunicar junto al pilar anterior de la bóveda. Por este mismo punto comunican con el *tercer ventrículo* situado entre los tálamos ópticos, cuyo ventrículo comunica á su vez con el cuarto, que se encuentra debajo del cerebelo, de suerte que dichas cuatro cavidades, propiamente hablando, no vienen á formar mas que una. Hay ademas un quinto ventrículo entre las dos láminas del septo lúcido; pero no comunica con el exterior. Este quinto ventrículo recibe tambien el nombre de *ventrículo del septo*.

*Circunvoluciones.* Toda la parte exterior del cerebro presenta profundos surcos denominados *circunvoluciones*, á causa del modo como se contornean, de los circunvolos, vueltas y revueltas que forman. El cerebro del hombre es el que tiene las circunvoluciones en mayor número y mas profundas; luego siguen el de los monos, á continuación el de los carnívoros, despues el de los paquidermos, en seguida el de los rumiantes, y por fin el de los roedores, los cuales apenas presentan algunos vestigios de ellas. De las aves es tambien, y con mayor razon aun, el de los reptiles y de los peces.

2.<sup>o</sup> *Del cerebelo.* El cerebelo, ó pequeño cerebro, es, despues del cerebro propiamente dicho, la parte mas voluminosa y mas notable del encéfalo. Este segundo cerebro es como vamos á ver, el órgano regulador de los movimientos de locomoción, asi como el cerebro propiamente tal, es el órgano ó el asiento de la inteligencia. Se halla situado detrás de los hemisferios y sobre la médula oblongada, de través á manera de puente, y el espacio que le separa de ella es la cavidad que hemos denominado cuarto ventrículo, el cual comunica con el tercero por un conducto ó canal llamado *acueducto de Silvio*. Sobre el fondo del cuarto ventrículo se ve una impresión angular que por su caprichosa forma ha recibido el nombre de *pluma de escribir*.

El cerebelo se divide en tres porciones, dos de ellas laterales mucho mayores, que se llaman lóbulos; y otra media bastante mas pequeña, ó sea la protuberancia vermiforme. El corte vertical del cerebelo pone á descubierto líneas medulares que forman el árbol de la vi-

da. Los cortes horizontales hacen visibles líneas blancas que van de derecha á izquierda, y que son precisamente las mismas cuyos cortes verticales forman el árbol de la vida. Toda la parte esterna del cerebelo se compone de láminas medulares, empizarradas, adosadas ó puestas unas encima de otras.

3.<sup>o</sup> *De los tubérculos bigéminos ó cuadrigéminos.* Estos tubérculos, cuádruples en los mamíferos, no son mas que dobles en las aves; y por eso se les llama bigéminos ó cuadrigéminos. En el hombre y en los mamíferos, que son los que tienen cuatro, el par anterior recibe el nombre de *nates*, y el posterior el de *testes*. Situados dichos tubérculos entre el cerebelo y los tálamos ópticos, dejan pasar por debajo de ellos el acueducto que comunica por detrás con el cuarto ventrículo que se ve debajo del cerebelo, y por delante con el tercero, ó sea el espacio comprendido entre los tálamos ópticos.

Los tubérculos cuadrigéminos toman tambien su parte en el origen de los nervios ópticos; y á su tiempo veremos que tambien ejercen acción sobre la vista, acción notable, á la cual se agrega otra aun mucho mas sobre los movimientos.

4.<sup>o</sup> *De la médula oblongada.* Asi se llama la parte del encéfalo situada sobre la base del cráneo, y que se continúa pasando por el agujero occipital, con la médula espinal. Una proeminencia mas ó menos desarrollada, segun los géneros, forma como una especie de collar en su estremidad interior, cual es el puente de Varolio, ó protuberancia anular. Desde esta van dos prolongaciones al cerebro propiamente dicho, y otras dos al cerebelo; de modo que tenemos cuatro prolongaciones, pedículos ó piernas correspondientes, dos al cerebro y dos al cerebelo.

Un surco longitudinal separa las dos caras superior é inferior de la médula oblongada en dos mitades, cada una de las cuales se subdivide en tres haces, posterior, anterior y medio. Los haces medios van á los tubérculos cuadrigéminos; los posteriores al cerebelo y á la protuberancia anular; y los anteriores, despues de haberse entrecruzado van á los hemisferios cerebrales, en el cual se desvanecen. En el trayecto de cada uno de los haces medios, se ve una ligera eminencia oval, ó sea el *cuerpo olivar*; y en el de los anteriores surcan fibras longitudinales, que son las eminencias piramidales. Estos últimos haces son los únicos que se entrecruzan, y Flourens, por medio de sus experimentos, hizo ver que las partes situadas mas allá de este entrecruzamiento, los lóbulos cerebrales, los tubérculos cuadrigéminos y el cerebelo, son los únicos que tienen un efecto cruzado de parálisis ó de convulsión, al paso que la médula espinal, y la misma oblongada, solo tienen, por el contrario, un efecto directo.

DE LA MEDULA ESPINAL. La médula espi-



nal es una prolongacion del cerebro, de forma casi cilindrica, encerrada en el canal óseo de la columna vertebral, asi como el cerebro lo está en la caja ósea del cráneo, continuándose por un lado con la médula oblongada por el grande agujero occipital, y terminando por el otro con las últimas vértebras. Un doble surco longitudinal divide por encima y por debajo la médula espinal en dos mitades laterales, que comunican entre sí por medio de fibras medulares trasversales; y ademas cada una de dichas mitades se divide á su vez en dos haces, uno anterior y otro posterior.

Dos sustancias constituyen todo el sistema nervioso central, que son las sustancias gris y blanca, con la particularidad de que en la médula espinal, en la oblongada y en los tubérculos cuadrigéminos, la sustancia blanca ocupa la parte esterna y la gris la interna; al paso que en los lóbulos cerebrales y en el cerebelo se observa lo contrario, es decir, que la sustancia blanca ocupa el interior y la gris el exterior. Siendo ademas muy de notar que con esa diferencia de disposicion de las dos sustancias coinciden dos diversas propiedades. Asi es que todos los órganos en que se ve la sustancia gris dentro y la blanca fuera (la médula espinal, la oblongada y los tubérculos cuadrigéminos), son susceptibles de excitar inmediatamente la contraccion muscular, y por el contrario, todas las partes en que la sustancia gris se halla al exterior y la blanca en el interior (los hemisferios cerebrales y el cerebelo) no gozan de semejante propiedad. La sustancia blanca es visiblemente fibrosa, es decir, que se compone de pequeñas fibras paralelas ó concéntricas. La sustancia gris es mas blanda, mas vascular, y Mr. Flourens, que es el autor de quien tomamos ó traducimos el presente artículo, no teme asegurar que sea igualmente fibrosa.

La médula espinal da en todas las clases un número de pares de nervios proporcionado al de las vértebras; entumécese en los puntos de donde nacen los nervios de los miembros, y el volumen de tales rehinchimientos guarda siempre relacion con el de los nervios que de él parten. En las aves, por ejemplo, que andan mas que vuelan, el entumecimiento posterior es mucho mas considerable que el anterior; y en las que por el contrario vuelan mas que andan, el anterior es el mas voluminoso. Siempre que nervios muy robustos parten de un punto cualquiera de la médula espinal, obsérvese en dicho punto un rehinchimiento muy marcado; y asi en la tremielga se le observa en el sitio del cual sale el par de nervios que va á su aparato eléctrico. La médula espinal de las triglas presenta tantos entumecimientos cuantos son los radios que salen de sus pectorales. En el embrion los rehinchimientos que corresponden á los nervios de los miembros no principian á ser visibles hasta tanto que aparecen los miembros.

La médula espinal ocupa en los ovíparos toda la longitud del canal vertebral, estendiéndose hasta el sacro en los mamíferos, y hasta la región lumbar en el hombre. Hasta hoy dia no han estado acordes los anatómicos en señalar el límite anterior de la médula espinal, pues creian unos que solo llegaba al agujero occipital, otros que se estienda hasta la protuberancia anular, varios hasta los tubérculos cuadrigéminos, algunos hasta los tálamos ópticos, etc. Flourens pretende haber demostrado, por experimentos directos, que termina en el origen del octavo par, por que en dicho punto con un nuevo órgano (la médula oblongada) principia el asiento de una nueva funcion (el asiento del primer móvil de la respiracion), y porque el límite preciso entre dos funciones es siempre el límite mas real entre dos órganos.

Los haces de la médula espinal, que siempre siguen paralelos entre sí, no se entrecruzan mas que en un solo punto, es decir, donde termina y donde principia el encéfalo, y eso solo en una de sus porciones, que es la de las eminencias piramidales.

En todas las clases, el volumen de la médula espinal, relativamente al del cerebro, es tanto mas considerable cuanto mas jóven es el animal; y tanto menos cuanto mas se aparta de la especie humana. Una relacion paralela enlaza de consiguiente en este punto la doble serie de las edades y de las especies. Cuanto mas jóven es el animal, un sitio menos elevado ocupa en la escala y mayor es la razon de la médula al cerebro; pero al contrario cuanto mas se aproxima al estado adulto y á la raza humana mas predomina el cerebro sobre la médula espinal.

Independientemente de su canal ó estuche óseo, se halla cubierta la médula espinal por tres membranas que no son mas que una prolongacion de las del cerebro; y aquella lo mismo que este, presenta primero una membrana vascular propia, adherida al tejido en toda su estension, y llamada pia-madre; sigue la aragnoides que es una membrana serosa, compuesta como todas las de su especie, de dos laminillas; y por fin viene la dura-madre ó sea una membrana fibrosa que forma su envoltorio general. Quizás podria tambien añadirse que tiene su correspondiente cráneo, pues el papel que este representa con respecto al cerebro, lo desempeñan con relacion las vértebras que como es sabido constituyen el espinazo de los osteozos.

Un doblez ó repliegue de la dura-madre que principia hácia el borde del agujero occipital, se nota en cada uno de los lados de la médula espinal; y marca el punto en que cada una de sus mitades laterales se divide en dos haces, que son el anterior y el posterior. Dicho repliegue es el *ligamento dentado*, el cual separa de uno á otro extremo de la médula las raices posteriores de las anteriores de los ner-



vios; y va sucesivamente á unirse con la duramadre por tantos filetes cuantos son los pares de nervios.

Así como el cerebro llena exactamente la cavidad del cráneo, no sucede lo mismo con la médula espinal que solo rellena de un modo muy imperfecto el canal óseo de las vértebras. Bien fácilmente se conoce cuanto importaba que un intervalo cualquiera separase la médula de su canal, con solo considerar todos los esfuerzos y todos los movimientos que ha de ejecutar la columna vertebral que contiene dicho conducto.

La médula participa de la propiedad que es á la vez comun y esclusiva de los nervios, de la médula oblongada y de los tubérculos cuadrigéminos, de excitar directamente la contraccion muscular. Su funcion especial consiste en enlazar por medio de movimientos complejos las contracciones aisladas inmediatamente excitadas por los nervios. Aunque proviene de ella todos los cordones nerviosos que sirven para los movimientos coordinados de relacion y de conservacion, es muy notable que, sin embargo, no sean ni el primer móvil ni el principio regulador de ninguno. Los primeros están regulados y determinados por el cerebelo, y los segundos por la médula oblongada.

Basta determinar una irritacion sobre un punto de la médula espinal para que se difunda por todos los músculos cuyos nervios nacen de puntos superiores al en que se produjo la irritacion. A medida que se corta dicha médula á diferentes alturas, todos los órganos que reciben sus nervios de debajo de la seccion pierden acto continuo la facultad de trasmitir el dolor ó un sentimiento cualquiera al animal. Cuando se la intercepta en dos puntos distintos y se irrita el intervalo comprendido entre los mismos, los músculos que reciben sus nervios de este intervalo son los únicos que experimentan contraccion, de suerte que así se pueden establecer diversos centros de movimiento segun sean las distintas porciones de médula interceptada.

En un animal decapitado conservan aun los movimientos bastante fuerza, pero no son ya espontáneos ni coordinados. Un animal en tal estado no se mueve á no ser que se le irrite, y aun en este caso, como ha perdido su cerebelo, no puede ya volar, ni andar, ni trepar, ni tenerse en pie, etc. Se puede decapitar á un animal de modo que con los movimientos regulares de locomocion pierda tambien la respiracion; y para eso basta que la decapitacion comprenda el origen del octavo par.

Le Gallois creia que de la médula espinal deriva inmediatamente el principio de las fuerzas del corazon y de la circulacion. Pero Mr. Philip ha demostrado que sosteniendo la respiracion por medios artificiales, se puede destruir toda la médula espinal y todo el encéfalo, sin detener la circulacion, y Mr. Flourens hizo ver

que en los animales recién nacidos la circulacion continúa aun despues de totalmente destruido el sistema nervioso cerebro-espinal, aun sin el auxilio de la inflamacion. La circulacion no depende, segun Le Gallois creia, de este sistema mas que de un modo mediato y consecutivo.

**DE LOS NERVIOS.** Los nervios son las partes del sistema nervioso dispuestas en cordones, los cuales se dividen y se subdividen en un trayecto, se componen de filamentos, ó pequesísimos filetes muy delgados, se unen por una de sus estremidades con las médulas espinal y oblongada, y se distribuyen ó ramifican por el otro en los órganos.

Los antiguos daban el nombre de nervios á todas las partes blancas, es decir, á los nervios, á los tendones y á los ligamentos. Pero desde el tiempo de Galeno se reservó exclusivamente el nombre de nervio á las partes que tienen una conexion efectiva con el centro nervioso cerebro-espinal. Todos los nervios propiamente dichos dependen por sus raíces de la médula espinal y por la oblongada de los hemisferios cerebrales y del cerebelo. Los nervios llamados del gran simpático dependen del centro nervioso por el intermedio de los demas nervios. Estos se desprenden de las dos médulas en haces simétricamente divididos por pares, que en el hombre llegan á cuarenta y dos: á saber doce craneales ó encefálicos y treinta espinales ó raquidiales. Willis solo contaba diez pares encefálicos, y Semmerring, por la subdivision de dos de ellos y por la exclusion de otro, admitia tambien doce. Así el sétimo par de Willis, subdividido en dos, forma el facial y el auditivo; su octavo, subdividido en tres, da el glosofaringio, el vago y el accesorio; y su décimo ó sea el nervio sub-occipital, pasa á formar parte de los nervios espinales.

Vamos ahora á copiar las dos clasificaciones de Willis y de Semmerring, aunque en el curso de este artículo solo emplearemos la de este último por parecernos que es la mas completa y la mas exacta.

Principiemos por la de Willis:

- 1.<sup>er</sup> Par. Olfatorio.
- 2.<sup>o</sup> Optico.
- 3.<sup>o</sup> Oculo-motor.
- 4.<sup>o</sup> Patético.
- 5.<sup>o</sup> 6.<sup>o</sup> y 7.<sup>o</sup> Compuesto de dos porciones, una dura y otra blanda.
- 8.<sup>o</sup> Par vago, con su nervio espinal ó accesorio, y el glosofaringio.
- 9.<sup>o</sup> Motor de la lengua ó hipogloso.
10. Nervio sub-occipital.

Veamos ahora la clasificacion de Semmerring.

- 1.<sup>o</sup> Olfativo.
- 2.<sup>o</sup> Optico.
- 3.<sup>o</sup> Oculo-motor.
- 4.<sup>o</sup> Patético.
- 5.<sup>o</sup> Nervios gustativos.



- 6.º Abductores de los ojos.
- 7.º Facial.
- 8.º Auditivo.
- 9.º Glosio-faringeo.
10. Vago.
11. Accesorio.
12. Lingual ó hipoglosio.

El nervio sub-occipital va á ocupar un puesto entre los espinales.

Cada uno de los citados pares tienen distinto origen. Los diez últimos (pues hemos dicho ya que nos ateniamos á la clasificación de Sæmmering,) salen inmediatamente de la médula oblongada. El segundo deriva de los talamos ópticos y de los tubérculos cuadrigéminos que vienen á ser la terminación de esta médula; y además hay dos bulbos particulares para el origen del primero: de consiguiente ningún nervio nace directamente ni de los hemisferios cerebrales ni del cerebelo.

Los pares espinales no han recibido nombre particular, distinguiéndoseles simplemente por la expresión numérica de primero, segundo, tercero, cuarto, etc., y por la región que ocupan dividiéndoseles bajo este último punto de vista, en cervicales, dorsales, lumbares y sacros. El número de estos pares varía en los diversos animales según sea el número de sus vértebras y la extensión de la médula espinal.

llámense raíces el punto ó los puntos de donde se desprende el nervio de los centros nerviosos. No todos los nervios tienen el mismo número de raíces, pues unos presentan dos, y otros no mas que una. Casi siempre estas raíces corresponden á la sustancia gris de la médula, y si hay dos, se inserta uno en la región anterior y otra en la posterior de la misma. Entre los nervios de doble raíz se cuentan casi todos los espinales, comprendiendo entre ellos el occipital y el quinto par de los craneales. Los nervios de una sola raíz son los de los pares primero, segundo, tercero, cuarto, sexto, octavo y duodécimo. El séptimo, noveno, décimo, undécimo, el diafragmático y el torácico esterno solo tienen una, pero además se inserta al haz lateral de la parte superior de la médula. A estas notables diferencias de origen, corresponden no menos importantes diferencias en las propiedades y en las funciones. Todos los nervios de doble raíz son á la vez susceptibles de excitar la sensación y el movimiento. Entre los de una sola raíz, sirven unos exclusivamente para la sensación, y otros para el movimiento; y todos aquellos cuya raíz única se inserta en el haz lateral de la médula, concurren mas especialmente al movimiento de la respiración y de la expresión de la fisonomía, por lo cual Mr. Bell los ha llamado respiratorios y expresivos. Remitimos á nuestros lectores á los experimentos de este fisiologista.

Los nervios se componen de cordones ó pequeños filetes compuestos de filamentos aun

mucho mas pequeños, y cada uno de estos lo mismo que cada uno de los cordoncitos y de los nervios se halla revestido de una membrana propia, ó sea de un neurilema. De consiguiente, hay un neurilema general para el nervio entero, y otros tantos neurilemas particulares cuantos son los filetes que constituyen el nervio. Los vasos nutricios del nervio se ramifican por el neurilema, el cual se continúa con la pia-madre ó membrana propia de las médulas espinal y oblongada. No se le observa en toda la extensión de los nervios, porque falta en sus raíces, y tambien le pierden sus terminaciones ó últimas subdivisiones antes de distribuirse por los órganos.

Los nervios comunican entre si de mil modos en su trayecto. A veces un simple filete se une con otro, constituyendo una anastomosis; otras una infinidad de filamentos se reúnen y enlazan en forma de red, que es lo que se llama plexo, y cuando este, siendo mas denso, en vez de una red presenta una simple masa, se le llama gánglio. Tales gánglios marcan el punto de unión de las raíces de los nervios espinales; pero el vago solo presenta uno á su salida del cráneo.

Mucho se ha debatido la cuestión de si nacen los nervios de la médula espinal, y esta del cerebro, ó si por el contrario el cerebro da origen á la médula y esta á los nervios. Pero ninguna parte nace ó proviene de otra; ninguna es formada por otra, ni forma á otra; y ora se formen estas partes simultánea ó sucesivamente, cada una se forma por si misma. Todas estas expresiones de nacer, venir, ir, etc., que se emplean en anatomía, no son mas que expresiones figuradas; y así es que tomadas al pie de la letra, nos harian formar falsas ideas.

Redúcese, pues, toda la cuestión á determinar lo siguiente:

1.º Que partes nacen ó aparecen unas antes que otras;

2.º Que relacion de desarrollo enlaza á estas partes entre si;

3.º Cuales es la relacion de las funciones que desempeñan.

1.º Los nervios se forman siempre antes que la médula espinal, y esta antes que el cerebro.

2.º Hay una relacion directa constante entre el desarrollo de los nervios y el de las médulas espinal y oblongada; cuya relacion es á menudo inversa entre los nervios y las dos médulas por una parte, y el cerebro propiamente dicho y el cerebelo por otra.

Los nervios, la médula espinal, la oblongada y los tubérculos cuadrigéminos que no son mas que el remate de esa médula, son susceptibles de excitar contracciones musculares, propiedad de que no gozan el cerebro propiamente dicho y el cerebelo. Para mayores pormenores acerca de este punto véanse los experimentos que hizo Mr. Flourens y que



consignó en la segunda edicion publicada en 1842 en Paris y titulada: «Investigaciones experimentales sobre las propiedades y las funciones del sistema nervioso en los animales vertebrados.»

Ademas, se puede estirpar todo el cerebro propiamente dicho y todo el cerebelo sin destruir la accion de los nervios; y por el contrario, á medida que se estirpa la médula oblongada ó la espinal, disminuye y llega pronto á destruirse la accion de los nervios correspondientes á los puntos de la médula destruidos. Por fin, hemos visto ya que todos los nervios nacen de las médulas espinal y oblongada, sin que haya uno siquiera que venga del cerebro ni del cerebelo. La relacion de origen, de desarrollo, de funcion y de conexión, es, pues, mas íntima entre los nervios y las dos médulas, que no entre los mismos y el cerebro, ó el cerebelo.

Los nervios no son contráctiles ó irritables; pues esa singular propiedad de contraerse corresponde esclusivamente al músculo. Haller tuvo la gloria de poner en claro con precision las partes que se mueven ó contraen, y las destinadas á recibir ó transmitir las sensaciones, y de aquí su celebrada division de las partes del cuerpo animal en *irritables* y *sensibles*. El nervio es á la vez el órgano por medio del cual recibe el animal sus percepciones, y á la par el que determina sus movimientos; pero solo trasmite ó conduce el principio de estos dos fenómenos, de suerte que ni ejecuta un movimiento ni tampoco se efectúa en él la percepcion. El movimiento solo se ejecuta mediante el músculo, y para eso es preciso que llegue al mismo el principio emanado de los centros nerviosos y conducido por el nervio. Por otra parte, solo se efectúa la percepcion en los emisferios cerebrales, y así á fin de que la impresion recibida por el nervio se transforme en percepcion, es necesario que llegue á dichos emisferios. Así cuando se ata un nervio, la porcion situada debajo de la ligadura pierde acto continuo la facultad de excitar la percepcion y la volición, así como la parte situada encima la de excitar la contraccion de los músculos.

De consiguiente, no determina el nervio la percepcion ni la contraccion, limitase á conducir el principio que excita ambos fenómenos, siendo preciso para que ambos se operen una continuidad completa entre el nervio que los excita y los órganos en que se efectúa. Si se corta ó ata un nervio, este solo pierde su accion en la porcion separada de los centros nerviosos, y aun eso no sucede bruscamente, sino con bastante lentitud, la cual depende del mayor ó menor volumen de la parte cortada ó separada. Este hecho es muy interesante, porque depende de una ley general del sistema nervioso, cual es su unidad; por eso la pérdida del cerebro disminuye la accion del cerebelo, la estirpacion de este merma la

accion de la médula espinal, y la pérdida de esta última mengua la accion de los nervios; y cuanto menor es el fragmento de nervio cortado, tanto menos persiste su accion.

Ya lo hemos dicho, ciertos nervios están esclusivamente reservados para la sensacion, otros para el movimiento; y algunos, por fin, sirven á la vez para ambos objetos. Estos últimos son los únicos que tienen dos raices, una anterior y otra posterior, de las cuales la primera sirve para el movimiento y la segunda para el sentimiento. Véase mas adelante el resúmen que hacemos de los experimentos de Ch. Bell.

Si bien es cierto que la composicion de los nervios, en el fondo, es siempre la misma, sin embargo, su forma, color, densidad y todas las cualidades accesorias varían al infinito de un nervio á otro, lo cual explica el considerable número de modificaciones de la sensibilidad en las diversas partes. Con efecto, cuanto mas especial es la funcion de un nervio dado, cuanto su estructura es particular ó diferente de la que es comun á los demas nervios. Es cierto, á lo menos para determinados nervios, que pueden ser cortados y reunidos por esos mismos bordes cortados, reaparecen sus funciones.

El concurso de la sangre es condicion esencial para el sosten de la accion nerviosa; porque si bien es cierto que se puede ligar la arteria de un órgano sin que mueran los correspondientes nervios, depende de que en tal caso el punto de la médula espinal de donde nacen tales nervios tiene una circulacion libre, pues interrumpida esta mueren los citados nervios.

El galvanismo es uno de los mas poderosos excitantes del sistema nervioso. El modo que tiene de conducirse este agente presenta puntos de analogia tan curiosos con el modo como se porta el agente nervioso que algunos fisiólogos han creído poder deducir la identidad de los mismos, deducción que realmente dista mucho de la verdad.

Acabamos de enumerar las principales condiciones de la accion nerviosa, si bien nada se sabe sobre su mecanismo. Tiempo ha que han perdido su boga los espíritus animales. El fluido nervioso es solo una conjetura que se acomoda mas ó menos á los hechos; y la analogia con el fluido galvánico por notable que sea, no pasa, según acabamos de decir, de una analogia.

*Resúmen de los experimentos de Mr. Flourens sobre las funciones propias de las diversas partes de que se compone el cerebro.*

Desde muy antiguo se sabe que el sistema nervioso es á la vez el órgano mediante el cual recibe el ser sus sensaciones, el que ejecuta ó determina sus movimientos, y el que perci-



be y quiere. ¿Pero la facultad de querer y de percibir reside en las mismas partes que la propiedad de sentir? ¿Pero la propiedad de sentir reside en los mismos órganos que la de mover? ¿Pero pensar, sentir, mover, no son mas que una sola propiedad? ¿Son tres propiedades diversas? ¿Los órganos de una de estas propiedades son distintos de los de la otra? Estas grandes cuestiones debatidas desde hace muchos siglos, aguardan aun una definitiva contestacion ó solucion. Flourens cree con sus experimentos haber demostrado del modo mas conveniente, que hay tres propiedades esencialmente diversas en el sistema nervioso, á saber: una para percibir y querer; otra para sentir, y una tercera para mover: que estas tres propiedades difieren asi por su asiento como por sus efectos, y que un limite preciso separa los órganos de la una de los de la otra.

Los nervios, la médula espinal, la oblongada, y los tubérculos bigéminos ó cuadrigéminos escitan por si solos inmediatamente la contraccion muscular; los lóbulos cerebrales se limitan á la voluntad pero no la escitan; ademas, en la misma médula espinal, y asi en esta como en los nervios, las partes que escitan los movimientos no son las sensibles, ni las que sienten son las que determinan el movimiento.

Hay, pues, en el sistema nervioso tres propiedades esencialmente distintas:

La una de percibir y de querer, ó sea la *inteligencia*.

La otra de recibir y de transmitir las impresiones, ó sea la *sensibilidad*.

La tercera de escitar inmediatamente la construccion muscular, que Flourens quiere que se llame *escitabilidad* ó *motricidad*.

La irritabilidad ó contractilidad es como se sabe desde Haller, la propiedad esclusiva del músculo de contraerse ó acortarse con esfuerzo, cuando á ello le determina una escitacion cualquiera. Por fin, en el cerebelo reside una propiedad que la fisiologia no puede explicar, y que consiste en coordinar los movimientos *queridos* por ciertas partes del sistema nervioso y escitadas por otras. Por otra parte, cada porcion determinada del sistema nervioso juega un particular papel en los movimientos de la locomocion.

El nervio *escita* directamente la contraccion muscular, la médula espinal enlaza las diversas contracciones parciales en movimientos de conjunto ó armonia, y el cerebelo coordena estos movimientos de conjunto en movimientos regulados de locomocion, marcha, carrera, vuelo, estacion, etc.; y mediante los lóbulos cerebrales el animal *percibe* y *quiere*. Asi, pues, las facultades *intelectuales* y *perceptivas* residen en los lóbulos cerebrales; la coordinacion de los movimientos de locomocion en el cerebelo; y la escitacion inmediata de las contracciones musculares, en la médula

la espinal y sus nervios. Todo indica, pues, una independencia esencial entre las facultades intelectuales y las locomotrices, entre la coordinacion de los movimientos y la escitacion de las contracciones musculares. El órgano, mediante el que percibe y quiere el animal, no coordena ni escita; y el órgano que coordena no escita, y reciprocamente, el que escita no coordena. Asi, por ejemplo, las escitaciones de los lóbulos cerebrales ó del cerebelo no determinan jamás contracciones musculares. La médula espinal, que escita todas las contracciones, y merced á estas todos los movimientos, no quiere ni coordina nada. Un animal privado de sus lóbulos cerebrales pierde todas sus facultades intelectuales, pero conserva toda la regularidad de sus movimientos; un animal privado de su cerebelo pierde toda regularidad en sus movimientos, pero conserva todas sus facultades intelectuales. Una independencia completa separa las funciones de los lóbulos cerebrales de las del cerebelo; por una parte la inteligencia reside esclusivamente en los hemisferios del cerebro, y por otra el principio que coordina los movimientos de locomocion reside esclusivamente en el cerebelo. Las diversas partes del sistema nervioso tienen por lo tanto distintas propiedades, funciones especiales, y determinados papeles, de modo que ninguna usurpa nada á la otra. El nervio escita, la médula espinal enlaza, el cerebelo coordina, y por los lóbulos cerebrales el animal percibe y quiere. De la independencia de los órganos deriva la independencia de los fenómenos.

Por fin, no solo es distinto en la masa cerebral el origen de los movimientos del de las percepciones, pues del de estas se distingue hasta el origen mismo de los sentidos. La ablacion de los lóbulos cerebrales, por ejemplo, ocasiona al instante la pérdida de la vista; pero el iris conserva su movilidad, su escitabilidad el nervio óptico y su sensibilidad la retina. Por el contrario, la ablacion de los tubérculos bigéminos ó cuadrigéminos suprime repentinamente la contractilidad de los iris y la accion de la retina y del nervio óptico. En el primer caso no se destruye mas que la percepcion de la vista, y en el segundo el sentido de la misma. Hay, pues, en último analisis, en la masa cerebral órganos distintos para los sentidos, para las percepciones y para los movimientos.

*Resúmen de los experimentos de Ch. Bell sobre el distinto asiento de la sensibilidad y de la motilidad en la médula espinal y en los nervios.*

Los nervios son á un tiempo á la vez órganos del sentimiento y del movimiento; ¿pero lo son indiferentemente por todos los filamentos de que se componen? No. Cada nervio (por lo menos los de doble raiz), consta de dos ór-



denes de fletes, á saber: *sensoriales* y *motor*; ó en otros términos, cada nervio se compone de dos nervios, uno *motor* y otro *sensorial*.

El nervio motor viene de las raíces anteriores que son puramente motrices; y el sensorial de las posteriores que son puramente sensoriales.

Por fin, las raíces posteriores vienen de la region posterior de la médula espinal, ó sea de la region sensorial; y las anteriores de la region anterior de la misma médula, ó sea de la region motriz.

Todas estas observaciones se deben á los preciosos experimentos, cuya primera idea se ocurrió á Mr. Carlos Bell. Estos experimentos han separado en el mismo nervio y en la misma médula espinal, el movimiento del sentimiento, y la escitabilidad ó motilidad de la sensibilidad.

Si se toca la cara posterior de la médula espinal de un animal, da este señales de dolor; y si es la anterior no se observa sufrimiento alguno. Cortando la raíz posterior de uno de los nervios que parten de esta médula, pierde el animal al instante el sentimiento en todos los puntos por donde se distribuye dicho nervio, pero continúa aun el movimiento; y si se verifica lo mismo con la raíz anterior, sucede lo contrario, es decir, que se pierde el movimiento y subsiste el sentimiento.

Así, pues, refiriéndonos tan solo á la médula espinal, al nervio y á las raíces del mismo, el movimiento se puede separar del sentimiento, el uno se puede abolir sin el otro, y cada uno tiene su asiento propio: el sentimiento en el haz posterior de la médula espinal y en las raíces posteriores de los nervios; y el movimiento en el haz anterior de la misma y en las raíces anteriores de los nervios.

NESTORIANOS. (*Historia religiosa*.) Llámase así á unos herejes que aparecieron en la Iglesia á principios del siglo V. Nestorio, autor de la heregia que lleva su nombre, nació en la Siria y habia abrazado el estado monástico; fué colocado en la silla de Constantinopla el año 428. No carecia de ingenio, era elocuente, tenia cierto aire de modestia y mortificacion; pero era al propio tiempo muy orgulloso, poco caritativo y de escasa erudicion. Comenzó por arrojar de Constantinopla á los arrianos y á los macedonios, hizo derribar sus iglesias, y obtuvo del emperador Teodosio el jóven, varios edictos rigurosos para esferminarlos.

Aleccionado por los escritos de Teodoro de Mopsuestá, habia bebido una doctrina errónea acerca del misterio de la Encarnacion. Uno de sus sacerdotes, llamado Anastasio, habia predicado que no se debía llamar á la Santísima Virgen *madre de Dios*, sino tan solo *madre de Cristo*, porque Dios no pudo nacer de una criatura humana. Esta doctrina indignó al pueblo. Nestorio, lejos de aplacar el escándalo, lo aumentó, defendiendo el mismo error. Enseñó

que habia en Jesucristo dos personas, Dios y el hombre; que el hombre habia nacido de Maria y no Dios; de donde se seguia que entre Dios y el hombre no habia una union sustancial, sino solo de afecciones, de voluntades y de operaciones.

Esta novedad dividió mas los ánimos, no solo en Constantinopla, sino entre los monges de Egipto, á los cuales se comunicaron los escritos de Nestorio. San Cirilo, patriarca de Alejandria, consultado sobre esta cuestion, respondió que hubiera sido mucho mejor no agitarla; pero que llamado á decidirla le parecia que Nestorio estaba en el error. Este último, informado de la decision del patriarca, y lleno de indignacion contra el mismo, le hizo responder con altanería y le acusó de escitar sublevaciones. Replicóle el patriarca, que las disensiones provenian del mismo Nestorio, y que nadie mas que él debía apaciguarlas, explicándose de un modo mas ortodoxo, y usando del mismo lenguaje que los católicos. Ambos escribieron acerca de este asunto al papa San Celestino, para saber como opinaba, y el pontifice reunió en agosto del año 430, un concilio en Roma, que condenó la doctrina de Nestorio aprobando la de San Cirilo. En noviembre siguiente, San Cirilo reunió otro concilio en Egipto, donde fué aprobada la decision de Roma: el santo formuló una profesion de fé y doce anatemas contra los articulos de la doctrina de Nestorio, el cual respondió con otros doce anatemas opuestos. Habiéndose comunicado dicha contestacion á Juan, patriarca de Antioquia, y á Acacio, obispo de Berea, juzgaron que Nestorio merecia ser condenado, pero opinaron al mismo tiempo que San Cirilo habia rechazado con demasiada aspereza algunas expresiones susceptibles de un sentido ortodoxo, y le exhortaron á poner término á esta disputa por medio de su silencio.

Como entretanto la polémica continuaba por una y otra parte con ardor, el emperador para terminarla creyó conveniente convocar un concilio general en Efeso, para el 7 de junio de 431. Nestorio y los obispos de Asia llegaron á dicha ciudad los primeros; San Cirilo tambien se presentó allí con cincuenta obispos de Africa; y Juvenal, patriarca de Jerusalem, con los de su provincia. Juan, obispo de Antioquia, que iba acompañado de cuarenta obispos, no se apresuró á llegar, sin embargo, participó á los que estaban ya reunidos en Efeso, que ni él ni sus compañeros llevarian á mal que se comenzase el concilio sin estar ellos presentes.

La primera sesion se celebró el 22 de junio bajo la presidencia de San Cirilo, como encargado de ella por el papa Celestino. Nestorio, citado por el concilio, se negó á comparecer antes que Juan de Antioquia y sus colegas hubiesen llegado; pero la ausencia de cuarenta obispos no podia ser motivo suficiente para mantener á otros doscientos en la inaccion. El



concilio, despues de haber examinado los escritos de Nestorio, lo condenó y depuso, aprobando lo que San Cirilo habia escrito contra él. Juan de Antioquia no llegó hasta siete dias despues. Sin esperar á que se le diera cuenta de lo que habia resuelto el concilio, y sin querer ni aun oír á los diputados del mismo, tuvo en su alojamiento una asamblea de cuarenta y tres obispos, en la que depuso y escomulgó á San Cirilo. Los diputados del papa, que llegaron algunos dias despues, observaron una conducta enteramente opuesta, se unieron á San Cirilo y al concilio, y suscribieron á la condenacion de Nestorio y á la sentencia de deposicion, que el concilio pronunció contra Juan de Antioquia y contra sus partidarios.

El resultado de esta reunion fué, pues, que la decision del concilio de Ereso, lejos de terminar la disputa, la hizo mas viva y animada: los dos partidos se trataron uno á otro como escomulgados, escribiendo al emperador cada uno por su parte, y uno y otro hallaron partidarios en la corte de Roma. Teodosio, mal informado de lo que habia ocurrido, quiso en un principio que tanto Nestorio como San Cirilo quedasen depuestos; pero mejor informado despues, desterró á Nestorio y restableció en su silla al patriarca de Alejandria. Tres años despues, Juan de Antioquia reconoció su error, se reconcilió con San Cirilo y consiguió que la mayor parte de los obispos partidarios suyos hiciesen lo mismo; y como Nestorio, retirado en un monasterio cerca de Antioquia, dogmatizaba y maquinaba continuamente, el mismo Juan solicitó que fuese alejado de aquel pais. El emperador lo desterró sin demora á Petra en la Arabia, y despues al desierto de Oasis en Egipto, donde murió en un estado lastimoso, sin haber querido abjurar sus errores.

Ya hemos observado como despues de la condenacion de Nestorio en el concilio de Ereso, su doctrina encontró defensores obstinados, con especialidad en la diócesis de Constantinopla y en las cercanias de Mesopotamia. Proscritos por los emperadores se retiraron á los dominios de los reyes de Persia, por quienes fueron protegidos en calidad de desertores descontentos de su soberano. Un tal Barsanas, obispo de Nisibe, llegó por su crédito en la corte de Persia á restablecer el nestoriano en diversos puntos de este reino. Los nestorianos, para estender sus opiniones, hicieron traducir en siríaco, en persa y en armenio las obras de Teodoro Mopsuesta; fundaron gran número de iglesias; tuvieron una célebre escuela en Edesa, y despues en Nisibe; celebraron muchos concilios en Seleucia y en Ctesifonte; erigieron un patriarca con la denominacion de *católico*; su residencia se fijó despues en Seleucia, y despues en Mozul.

Estos sectarios se hicieron llamar *cristianos orientales*, ya porque muchos de sus obispos eran procedentes del patriarcado de Antioquia, que se llamaba la *diócesis de Oriente*,

ya porque querian persuadir á las gentes de que su doctrina era el antiguo cristianismo de los orientales, ó ya en fin, á causa de haberse estendido mas hácia el Oriente que ninguna otra secta cristiana. Pero con el tiempo se les conoció con el nombre de *caldeos*, y no pocas veces rechazaron el de nestorianos. Cuando los mahometanos subyugaron la Persia en el siglo VII, toleraron mas bien á los nestorianos que á los católicos, y les concedieron mayor libertad para el ejercicio de su religion.

Hácia el año de 1500, cuando los portugueses, despues de haber doblado el cabo de Buena Esperanza, penetraron en las Indias, se admiraron de encontrar allí numerosas poblaciones de cristianos; y no fué menos la admiracion de estos últimos el ver llegar unos extranjeros que eran de su misma religion. Estos pueblos, que se llamaban *cristianos de Santo Tomás*, estaban esparcidos por aquel tiempo en mil cuatrocientos pueblos; tenian por único pastor á un obispo ó arzobispo que les enviaba el patriarca nestoriano de Babilonia, ó mas bien de Mozul. Solicitaron entonces el apoyo de los portugueses para defenderse de las vejaciones de algunos principes paganos que los oprimian, y participaron á su patriarca la llegada de estos extranjeros, como un acontecimiento sumamente extraordinario. Estaban en la creencia de que su cristianismo subsistia desde el primer siglo de la Iglesia, y de que sus antepasados habian sido convertidos á la fé por el apóstol Santo Tomás, de donde les viene la denominacion que antes hemos indicado.

Los portugueses, que habian llevado consigo muchos misioneros, concibieron el desigmo de reunirlos á la iglesia católica, de la que estaban separados hacia mas de mil años. Esta empresa la comenzó don Juan de Albuquerque, primer arzobispo de Goa, y fué continuada en 1599 por don Alejo de Meneses, su sucesor. Secundada por los jesuitas, dió causa á la celebracion de un concilio en el pueblo de Diamper ú Odiampar, en el que se formó un gran número de cánones y decretos para combatir los errores de estos cristianos cismáticos, reformar su liturgia y sus costumbres y arreglarlas á la doctrina y disciplina de la iglesia católica.

La historia de esta mision fué escrita en portugués por Antonio Govea, religioso agustino y traducida al francés é impresa en Bruselas en 1609, bajo el título de «Historia de los progresos de la iglesia católica en la redencion de los cristianos llamados de Santo Tomás.» Govea los acusa de un gran número de errores; pero su catálogo era indudablemente exagerado, porque Govea considera como faltas y abusos todo cuanto no estaba acostumbrado á ver. Asi que los teólogos católicos llegaron á conocer mejor las diferentes sectas de los cristianos orientales, especialmente de



los sirios, ya nestorianos, ya jacobitas, melquitas ó maronitas; que se han comparado sus liturgias y sus ritos, y que se han consultado sus libros de religion, se ha reconocido que los portugueses condenaron en los nestorianos de Malabar muchas cosas inocentes, muchos ritos que la iglesia romana nunca reprobó en las demas sectas; y que sino se hubieran empeñado en reformarlo todo, hubieran conseguido con mas facilidad reconciliar á estos cismáticos con la iglesia.

Mr. Anquetil, que recorrió este pais en 1758, ha encontrado las iglesias del Malabar divididas en tres secciones: una de católicos del rito latino, otra de católicos del rito sirio, y la tercera de sirios cismáticos. Esta última no es la mas numerosa: entre 200,000 cristianos, no hay mas que 50,000 cismáticos.

**NEUFCHATEL.** (*Geografia é historia.*) Canton de la Confederacion suiza, situado entre el canton de Berna al Norte, la Francia al Oeste, el canton de Vaud al Sur y el lago de Neufchatel que lo separa de los cantones de Berna y de Vaud al Este. Tiene de largo 9 leguas y de ancho desde 1  $\frac{1}{2}$  á 3; su poblacion es de 58,600 habitantes.

Este canton está cruzado por numerosas ramificaciones del Jura, cuyas cimas mas elevadas son el *Vacio del Viento*, que tiene 4,510 pies de altura, y la *Raiz*, de 4,440. El fenómeno hidrográfico mas importante del canton es el *lago de Neufchatel*, que toca tambien en los cantones de Berna, de Vaud y de Friburgo, y que tiene 6  $\frac{1}{2}$  leguas de largo y desde  $\frac{1}{2}$  hasta 1  $\frac{1}{2}$  de ancho. Abunda en pesca, sobre todo en excelentes truchas, y da lugar á una navegacion interior bastante activa. Hay ademá otros dos lagos; el lago Loclat y el de la *Etaliere*. Las principales corrientes de agua son: el Thiele, que une el lago de Neufchatel al de Bienne; el Doubs, que forma al Oeste el limite del lado de la Francia; el Seyon y el Reuss, que tienen su nacimiento en el canton y desagua en el lago de Neufchatel.

El clima es benigno en los valles y frio en las alturas. El terreno, cubierto de bosques en muchos puntos, es por lo general poco fértil, pero está bien cultivado. Se cogen cereales, legumbres y frutas. Lo mas importante es el cultivo de la vid, que produce vinos muy finos y estimados. Hay buenos y abundantes pastos, donde se cria mucho ganado. En las montañas y el valle de Travers es la poblacion esencialmente industriosa y dedicándose especialmente á la elaboracion de quesos, á la pesca, á la relojeria y á la fabricacion de instrumentos de matemáticas y de fisica, de encages y telas de algodón. Se beneficia ademá el espejuelo, el hierro, la hulla y la marga. En las montañas hay fuentes de agua ferroginosa.

**NEUFCHATEL.** *Neuenburgo*, es la capital del canton, bonita poblacion de 4,600 almas, situada á la embocadura del Seyon en el lago de Neufchatel. Tiene un colegio, biblioteca pú-

blica, gabinete de historia natural y fábricas de indianas, encages, relojerias y sombreros de paja. En cuanto á edificios, son notables la catedral, monumento del siglo XII, el castillo, la casa de villa y los dos hospitales. Esta ciudad que ha sido muchas veces destruida por los incendios y las inundaciones, ocupa hoy entre las ciudades de la confederacion un rango distinguido que debe á su feliz posicion, á su industria variada y á su activo comercio.

Las ciudades principales del canton, son despues de Neufchatel, *Boudry*, *Landeron*, *Valangin*, el *Loche*, *Chaux de Fonds* y *Motier*.

El canton habia sido antes un principado que se llamó señorío, luego condado, y por último principado de Neufchatel. Desde 1579, comprendia el condado de Vallangin. El primer señor que se conoció en Neufchatel hacia 1034, fué Ulrico de Fenis, que era deudor de aquel feudo á Rodolfo III, último rey de Borgoña. Su posteridad masculina le poseyó hasta 1733, (aumentándole mucho, pero debilitándole al mismo tiempo con muchas particiones.) Sucedieron despues, Isabel, hija de Rodolfo III, Conrado de Friburgo (su sobrino), en 1396, y Juan, hijo de Conrado, que murió en 1418, y fué el último varon de su raza: Rodolfo, Felipe y Juan de Hochberg (tercera dinastía de Neufchatel), y finalmente á consecuencia del casamiento de Juana con Luis de Orleans, duque de Longueville, la dinastía de este nombre (Leon, Enrique, etc.) La casa de Chalons habia disputado varias veces este condado desde 1395, á las tres últimas dinastías, y por último, Guillermo III de Nassau, rey de Inglaterra, cedió sus pretensiones como descendiente de aquella casa, á Federico I, rey de Prusia. Cuando murió María, duquesa de Nemours (última de la rama de Longueville) en 1707, una decision del consejo soberano de Neufchatel, aseguró el condado á aquel principe, y le fué garantido por la paz de Utrecht en 1713. En 1806, Napoleon hizo que la Prusia le cediese aquel pais, y lo dió al mariscal Berthier con el título de principe de Neufchatel y de Vallangin, en 1815 este pais suizo por sus antiguas alianzas con Friburgo, Berna, Soleura y Lucerna, como por su situacion, fué recibido en el número de los cantones de la confederacion. Sin embargo, por una singular anomalia conservó el título de principado y quedó sometido al rey de Prusia, que era representado por un gobernador que llevaba el título de lugar-teniente general. Este funcionario convocaba por lo menos una vez cada dos años el cuerpo legislativo que se componia de nueve diputados nombrados por el rey y de setenta y siete diputados nombrados por los cuarenta y dos distritos. La administracion pertenecia al consejo de Estado que residia en Neufchatel. Este estado de cosas duró hasta el año de 1848, época en que los habitantes del canton de Neufchatel aprovechándose de la agitacion ge-



neral causada en Europa por los acontecimientos de París, para hacer tambien su revolucion, declararon no reconocer la autoridad del rey de Prusia, y se dieron una constitucion republicana.

Los habitantes del canton de Neufchatel son calculadores, reservados y sérios. Hablan frances, mezclado con muchas palabras alemanas, y la mayoría profesa la religion reformada. La instruccion está muy desarrollada en esta parte de la Suiza, que ha producido muchos hombres distinguidos, entre otros el mecánico Berthold y Droz, el publicista Vattel y el pintor Leopoldo Robert.

*Compendio cronológico de la historia del condado de Neufchatel y de Valengin, desde el año 1035 hasta 1777, 1787 en 8.º*

**NEUMONIA. (Patología.)** Se da el nombre de neumonia ó fluxion de pecho á la inflamacion del parénquima pulmonal. Esta enfermedad completamente modificada por las edades, se presenta con caractéres distintos en el niño, en el adulto y en el viejo; y hasta la de los recién nacidos es diferente de la que sobreviene durante la segunda infancia. Sin embargo de esas diferencias todas presentan una facies particular que no permite desconocerla, y que son los que deben ahora ocuparnos, pues si descendiésemos á caractéres, que bien podríamos llamar específicos, nos alejariamos demasiado de nuestro propósito, y daríamos una desmesurada estension al presente artículo.

La neumonia es una afeccion muy comun en el primer período de la existencia, y aparece bajo una infinidad de formas muy importantes de conocer, para aplicar el oportuno remedio. En la mas simple, la enfermedad se presenta en el estado agudo, y recorre todos sus periodos como la mayor parte de las afecciones francamente inflamatorias. En otros casos, por el contrario, poco numerosos hasta hoy, se prolonga y pasa al estado crónico.

A veces invade de improviso con entera dependencia de cualquiera otra afeccion, constituyendo la neumonia primitiva ó sea la franca. Pero es lo mas usual y frecuente que aparezca en el curso de otra enfermedad, ya como complicacion general, ya como consecuencia de una bronquitis ó de tubérculos pulmonales, formando el órden de las neumonias secundarias y consecutivas. En esta categoría entran tambien las falsas neumonias, la neumonia catarral, ó la bronco-neumonia. Las que se refieren mas directamente á la presencia de granulaciones y tubérculos, deben designarse con las denominaciones de neumonias tuberculosas y granulosas.

Las causas de la pulmonia de los niños pueden ser predisponentes ó bien ocasionales. Con dificultad puede establecerse su grado de influencia, porque siendo tantas las circunstancias que concurren á un mismo objeto, es imposible fijar el valor relativo de cada una

de ellas en particular. No podemos formar mas que conjeturas confirmadas por la observacion y por la lógica, pero de ningun modo apoyadas merced á una rigurosa apreciacion.

Esta enfermedad es mucho mas comun en invierno que en verano. Aparece á menudo en el pleno goce de salud, como primitiva; pero es mucho mas comun que se presente en el curso de algunas afecciones agudas ó crónicas que no son estrañas á su desarrollo. En este caso se encuentra la neumonia conocida con el nombre de confluyente. Por fin, si añadimos á las influencias que acabamos de enumerar, otra que procede de la afeccion tuberculosa, veremos que esta alteracion multiplica mucho las probabilidades del desarrollo de la neumonia. Y asi es la verdad, pues el tubérculo obra por una parte, como cuerpo estraño, es decir, como irritante local, y por otra en virtud de la diatesis á la cual debe su aparicion.

La congestion lobulicilar y la inflamacion de un lóbulo son en el niño el punto de partida de casi todas las neumonias. En un principio es muy corto el número de puntos aislados, á manera de núcleos, afectados y separados por el tejido pulmonal sano. A medida que adelanta la enfermedad, crecen y se agrupan dichos núcleos; y esta forma anatómica de los grupos recibe el nombre de neumonia lobulicilar confluyente. Por último se observa la neumonia lobulicilar muy confluyente, en la cual con un poco de atencion pueden reconocerse confusos y reunidos los elementos de la neumonia lobulicilar en los diferentes grados de la enfermedad.

La neumonia lobulicilar parcial se encuentran casi siempre en ambos lados del pecho á la vez. Es mucho mas notable hácia el borde posterior, y en la cara esterna del pulmon, cuyo vértice se presenta pálido, sin el menor asomo de sangre, y tambien con enfisema intervesicular y rara vez vesicular. Los pulmones se deprimen muy poco en el momento de abrir la cavidad torácica. Son mas pesados que en el estado natural, y poco crepitantes cuando se les oprime. Su superficie revela al nivel de las partes afectas un color rojo granuloso que resulta de la reunion de un número considerable de manchas rojizas de muy diversos matices. Cada una de ellas representa un núcleo cuyo grado de congestion difiere de los demas y corresponde á una induracion parcial mas ó menos considerable del tejido pulmonar, tanto mejor caracterizada cuanto mas oscuro es el color de la mancha. Al tacto, no ayudado de la vista, parecen estas profundas nudosidades granulaciones tuberculosas. En el borde posterior del órgano y cerca de su vértice se observan con bastante frecuencia una serie de impresiones transversales y paralelas, producidas por la presion de las costillas sobre los puntos sanos del pulmon.



El interior del pulmon, atacado de neumonia lobicular discreta, presenta cuando se le examina con una lente, una superficie de color de rosa salpicada de mayor ó menor número de manchas rojas, separadas entre sí, de diversos matices, y correspondientes á los núcleos ingurgitados que presentan los siguientes caracteres: forman una prominencia poco considerable en la superficie ó en el interior del pulmon; su dimension es indeterminada, su aspecto liso ó granuloso como en la hepatizacion ordinaria, y su densidad bastante notable; no crepitan, están infiltrados de una sangre rojiza; son impermeables al aire, y no sobrenadan en el agua, porque su peso específico es mayor que el de este líquido. Pero si la impermeabilidad es constante mientras dura la vida, depende de la accion impotente de los músculos inspiradores; en el cadáver, por el contrario, la insuflacion hace penetrar el aire en todas las celdillas obstruidas, devuelve al órgano su color rosáceo, la propiedad de sobrenadar en los líquidos y la crepitacion que se observa cuando se le comprime en el estado ordinario.

Estos hechos han sido comprobados por los señores Legendre, Bailly y Barthéz, quienes han practicado muchísimas veces con vario éxito, la insuflacion de los pulmones en los casos de neumonia lobicular, y por consiguiente quieren dividir esta afeccion en dos clases: una en que el pulmon está completamente impermeable, que será la neumonia verdadera; y otra en la que es facil la introduccion del aire, que deberá constituir la neumonia cataral, el estado fetal simple y el estado fetal congestionado, para el profesor Legendre, la congestion lobicular y la bronco-neumonia por el contrario, para el doctor Barthéz. Estos autores, tomando por base principal de una division nosológica el resultado de la insuflacion pulmonal, se han visto obligados á colocar entre la bronquitis y la neumonia dos ó tres afecciones pulmonales nuevas que sería menester describir aparte, del mismo modo que otros médicos han querido introducir una pleuro-neumonia especial entre la neumonia y la pleuresia. Este género de tentativas ha caducado por sí mismo, éxito que probablemente aguarda á la que ahora estamos combatiendo.

Y con efecto, es imposible establecer nada fijo sobre la permeabilidad ó impermeabilidad de los pulmones atacados de congestion lobicular y de neumonia aguda franca; porque lo mismo en el niño que en el adulto, en la neumonia lobicular que en la lobular, en el primero como en el segundo y tercer grado, la insuflacion del pulmon es muchas veces posible, y el aire que llega hasta las vesículas pulmonales vuelve al órgano la propiedad de flotar en el agua.

Muchísimas veces se ha repetido el experi-

mento, consiguiéndose casi siempre insuflar los pulmones hepatizados. En el primer grado, el parénquima congestionado únicamente negrozco, lívido é ingurgitado, adquiere su ligereza, crepita, y toma un hermoso color de esкарлата. En el segundo grado, en el período de hepatizacion roja, vuelven á reaparecer la crepitacion y coloracion, el tejido sobrenada, pero es denso y conserva algunos otros caracteres de la hepatizacion. Si se observa mientras se hace la insuflacion vemos llegar el aire á cada una de las vesículas y formar otros tantos puntos blanquecinos trasparente, y que las celdillas insufladas son la mitad mas pequeñas que las células sanas, lo cual es una prueba del engrosamiento de sus paredes á consecuencia de la insuflacion.

En la insuflacion que se practica en una neumonia de tercer grado, el resultado es el mismo, pero no siempre se consigue. El pulmon conserva su densidad, se distiende, crepita de nuevo pero muy debilmente; sobrenada en los líquidos y se ve tambien que las vesículas distendidas son mas pequeñas que las de las partes sanas. Los pocos vasos que dan á la hepatizacion gris un tinte rosáceo adquieren un hermoso color rojo, pero el gris purulento de la hepatizacion persiste.

En ciertas neumonias con hepatizacion muy compacta á consecuencia de un derrame fibrinoso adherente á las células pulmonales, la insuflacion no es posible; pero en un período mas adelantado, cuando principia la resolucion y la materia celular tiende á separarse aun cuando exista la neumonia, con tal que la hepatizacion esté dispuesta á decrecer, la insuflacion va seguida de los resultados que ya hemos indicado.

En la neumonia crónica el pulmon nunca es permeable. Puedo repetir aqui lo que decia al principio de la discusion; en el niño como en el adulto la insuflacion de los pulmones en los casos de neumonia conduce el aire hasta las células inflamadas y hace desaparecer una parte de los caracteres de la flegmasia.

No es posible establecer sobre el hecho anatómico de la insuflacion pulmonal una division en la historia de la neumonia, y mucho menos encontrar en ella un medio de diagnóstico entre la neumonia verdadera y la congestion pulmonal en todos sus grados. ¡Esto es un error que el tiempo justificará!

En algunas circunstancias le es dado al observador apreciar el punto de partida de la flegmasia lobicular. En este caso se ven por debajo de la pleura ó en el espesor del tejido pulmonal muchos puntitos rojos, bastante regulares, duros, semejantes á los equimosis, en los cuales se encuentra una manchita negra mucho mas oscura. Algunas veces este punto negro está reemplazado por una mancha grisácea que pudiera confundirse con un tubérculo incipiente. La observacion ha



mostrado hasta la evidencia, que estos equimosis no son mas que neumonias vesiculares, por las cuales principia el infarto de todo un lóbulo.

Se encuentran los núcleos de la neumonia lobulillar ingurgitados en el primero y segundo grado, como acabamos de indicar. En cuanto al tercero, es mucho mas raro. Se ven tambien lobulillos ligeramente reblandecidos con un tinte grisáceo mezclado con el rojo, que dejan trasudar mediante la presion un líquido espeso parecido al pus sanguinolento. La formacion de abcesos en el pulmon que puedan referirse á este tercer periodo de la neumonia, no se encuentran sino en los niños que han pasado de los dos años. En los de menor edad es muy poco comun el encontrarlos. La terminacion por gangrena es sumamente rara, pero no obstante, se cita alguno que otro caso.

Si quieremos estudiar á beneficio del microscopio cual es la naturaleza intima de esta alteracion, veremos que está constituida por elementos y productos morbosos sumamente diversos. En el primer grado, en el periodo de congestion, hay en las partes afectas una hiperemia mas ó menos considerable de las paredes de las células pulmonales, con exudacion serosa ó albuminosa en el tejido estravascular, y con concreciones de grasa y de epitilium en las células. En el segundo grado la misma hiperemia con su exudacion estravascular, se combina con el depósito de epitilium, con los glóbulos granulosos de la inflamacion, y glóbulos purulentos en el interior de las células, es decir, en el espacio intravascular. Asi lo comprenden los que quieren dividir la neumonia apoyándose en esta disposicion anatómica, en neumonia vesicular y neumonia estravascular. Por último, en el tercer grado, la hiperemia de las paredes de las células es mucho menos aparente; pero el depósito de glóbulos mucosos y purulentos en forma de núcleo, es mucho mas considerable.

Cuando las alteraciones que acabamos de describir se presentan en mayor número, la estension de la enfermedad da al pulmon un aspecto enteramente distinto. En la pulmonia lobulillar discreta, se encuentran un pequeño número de núcleos, rodeados de una gran porcion de parénquima pulmonal sano; en la que nos ocupa sucede todo lo contrario; casi la totalidad del lóbulo está invadida por la flegmasia, en medio de la cual aparecen puntos rosáceos en su estado normal. Como la enfermedad se desarrolla sucesivamente en cada uno de los lóbulos, resulta que se hallan en diferentes grados de trasformacion, y que en un mismo punto hay infartos lobulillares en el primero, en el segundo y á veces en el tercer grado. Algunas veces suelen presentarse neumonias lobulillares poco intensas que tienen su asiento alrededor de la base de los lóbulos pulmonales.

Cuando la enfermedad data de mas tiempo, las modificaciones patológicas son diferentes, pero uniformes. Todos los núcleos han llegado al periodo de hepatizacion roja, de tal modo, que si se corta el pulmon, en vez de presentar una superficie semejante al mármol granítico, es lisa, roja, resistente y con el aspecto de un tejido homogéneo, y de moléculas muy poco separadas unas de otras. No se ven granulaciones, sino despues de rasgar el tejido, cosa muy difícil, á causa de su densidad. Este estado á que se da el nombre de carnificacion, se encuentra algunas veces en el adulto en la neumonia tifoidea, en la secundaria, en los pulmones que han estado comprimidos por un derrame, etc.

La neumonia lobular con hepatizacion completa y uniforme del parénquima pulmonal, es sumamente rara en los niños de pecho. Esta variedad de la neumonia simple casi nunca se presenta con los caracteres anatómicos que todo el mundo concede á la neumonia francamente inflamatoria de los adultos. En realidad, se diferencia tan poco de la neumonia lobulillar confluyente, entre las cuales, la mayor parte de las veces no hay mas diferencia que en el grado. El lóbulo jamás está completamente invadido, y con frecuencia se ven alrededor de sus partes induradas, puntos que conservan la elasticidad y el tinte gris rosáceo del estado normal. En las mismas partes afectas se observan lobulillos cuyas alteraciones están mucho menos adelantadas que las de los próximos. De esta disposicion anatómica resultan alteraciones en el color y la densidad, muy fáciles de apreciar, y que nos suministran á mas una razon poderosa para decir que en muchisimos casos la neumonia lobulillar es el principio de la lobular.

La neumonia crónica es alteracion sumamente rara, que aparece siempre bajo la forma lobular, que ha perdido su carácter esponjoso, y presenta el aspecto liso de la carnificacion. Este tejido es muy duro, impermeable al aire, aun por la insuflacion, y está casi enteramente compuesto de sustancia amorfa, homogénea, interpuesta entre el parénquima del pulmon y salpicada de cuerpos granulosos de la inflamacion y de numerosos elementos del tejido fibro-plástico. Muchas veces contiene ademas granulaciones miliares, semitransparentes, muy pequeñas, que pudieran tomarse por granulaciones tuberculosas, y que están formadas de elementos fibro-plásticos ó de células de epitilium, amontonadas las unas sobre las otras.

La neumonia granulosa y tuberculosa se observa casi con tanta frecuencia como la simple. Esta forma de neumonia se presenta repentinamente en niños que tienen buena salud en la apariencia; en ellos las granulaciones obran como cuerpos extraños, determinando la congestion del tejido pulmonal que las rodea, las diversas alteraciones de la neumonia,



y muchas veces la nueva formación de granulaciones y tubérculos. Los enfermos sucumben á consecuencia de la neumonia, y rara vez de la tisis, es decir, por el reblandecimiento de las granulaciones ó de los tubérculos, en cuyo estado casi nunca se encuentran en los recién nacidos.

La neumonia que se desarrolla en un niño cuyo pulmon es granuloso ó tuberculoso, no siempre aparece sobre los límites de estas producciones accidentales. Excepto las granulaciones que constituyen la alteracion esencial de esta variedad de neumonia, los caracteres anatómicos son iguales á los que hemos descrito al ocuparnos de la neumonia simple. Lo mismo que está última, la neumonia granulosa y tuberculosa es casi siempre doble y ocupa mas á menudo la base que el vértice del órgano.

Las granulaciones son pequeñas, duras, formando sobre la superficie del pulmon un pequeño relieve, opalinas, semitransparentes y compuestas, segun el analisis de Mr. Robin, de tejido fibro-plástico unido á la materia amorfa y algunas células de epitelio. Constituyen ese producto especial que Bayle ha descrito en la anatomía patológica de latisis granulosa y que Laennec ha reunido á los verdaderos tubérculos. El profesor Robin ha visto algunas que estaban enteramente formadas de células de epitelio.

Los tubérculos se presentan tambien en el estado miliar bajo la forma de granulaciones amarillas, opacas, un poco mas voluminosas, constituidas por células poliédricas, llenas de granulaciones moleculares y sin núcleos en su parte céntrica. En ciertos casos se encuentran tambien masas tuberculosas de un volumen considerable, en estado de crudeza y algunas veces reblandecidas, aunque este hecho es sumamente raro.

Por lo general se encuentra con la neumonia el enfisema interlobular, pero casi nunca el vesicular. Los bronquios, en la mayoría de los casos, están obstruidos por mucosidades cuya plasticidad es variable y algunas veces tal que pudiera tomarse por falsas membranas. La mucosa de los de primer orden y de los que corresponden á las partes enfermas del parénquima pulmonal, casi siempre está roja, coloracion debida á la imbibicion en la mayor parte de los casos, puesto que no se observa ninguno de los caracteres del estado flegmático, como la tumefaccion, el reblandecimiento, las ulceraciones, etc. Los ganglios del origen de los bronquios siempre están infartados, rojos y reblandecidos; en ellos se observa la degeneracion tuberculosa, parcial ó completa, alteracion mucho menos frecuente en los casos de neumonia simple que en los de la tuberculosa. Las pleuras están cubiertas por una exudacion plastica muy delgada que podría pasar desapercibida á un observador poco atento; ademas están rojas ó salpicadas de mayor ó me-

nor número de puntitos encarnados. Con la neumonia tuberculosa se encuentran tubérculos diseminados por todos los órganos, como por ejemplo en la pleura, en el pulmon, en los ganglios bronquiales, en el diafragma, en el hígado, en el bazo, en el mesenterio, en los ganglios del cuello y en muchos puntos de la sustancia cerebral.

Si la neumonia se presentase siempre con síntomas constantes y característicos, no seria difícil el diagnóstico; pero, en los niños sobre todo, los signos generales son casi nulos en su principio, y los que suministran la auscultacion y percusion, pierden gran parte de su valor, ya por los inconvenientes que se presentan para apreciarlos con exactitud, ya por que la forma anatómica de la enfermedad los da un carácter sumamente inconstante. Algunas veces la enfermedad principia por una convulsion seguida de fiebre, pero comunmente en el momento de la invasion, el niño que disfrutaba de una salud perfecta, se pone triste, tiene un poco de fiebre, no quiere mamar y se pone á toser; en este caso para llegar al diagnóstico es necesario proceder por via de exclusion. Si no hay angina, ni diarrea que indique una afeccion intestinal, si faltan los síntomas cerebrales y si en la piel no hay tampoco indicios de una fiebre eruptiva, debemos temer mucho la invasion de una neumonia. En efecto si la fiebre y la tos persisten, bien pronto nos demuestra la auscultacion la presencia de los estertores mucosos y sub-crepitante, ya en un solo lado del pecho, fenómeno tan raro como la neumonia simple, ya en ambos, que es lo mas comun. Frecuentemente la enfermedad aparece en el curso de otra, como en el de la coqueluche ó el sarampion, y los prodromos pasan desapercibidos. El único signo que existe es la tos, y si no se examina con mucho cuidado á los niños no se descubre la presencia de la pulmonia hasta que ya está muy adelantada y sin remedio. Basta estar prevenido para no dejarse sorprender por estos accidentes secundarios.

Quando un niño de pecho padece una neumonia aguda franca, la invasion es repentina y los síntomas característicos se presentan inmediatamente. Si, por el contrario, la neumonia toma la forma lobulicilar, como generalmente sucede, es consecutiva á la bronquitis ó á una enfermedad aguda, y se observa constantemente un periodo catarral que dura de uno á cuatro dias. No se oye en el pecho mas que el estertor sibilante ó mucoso, despues aparece el subcrepitante acompañado de fiebre y de un poco de opresion, limitado, en su principio á uno de los lados del pecho, pero bien pronto ocupa los dos, y es mucho mas marcado en la base. La disnea y la agitacion aumentan, segun el doctor Valleix, en menos de un dia y de tres cuando mas, en donde se percibia la subcrepitacion, existe un sonido mate dudoso, la respiracion bronquial y la broncofonia. Este nue-



vo periodo ordinariamente es muy funesto, y la muerte, que no tarda en presentarse, es debida á la asfixia.

En la neumonia granulosa, si se exceptuan los antecedentes, la invasion es la misma, pero los síntomas presentan frecuentemente cierta remision que alarga la enfermedad. Algunas veces se obtiene una curacion temporal, pero mas ó menos tarde el enfermo muere á consecuencia de una neumonia antes que los tubérculos se hayan reblandecido. Cuando la enfermedad ha de terminar de una manera funesta, la disnea y la frecuencia de la respiracion aumentan, los bronquios se llenan de mucosidades, el pulso es debil y adquiere una gran viveza, la piel de las estremidades está fria y de un color azul como la de la cara, las facciones espresan la agonía, las narices se dilatan, la respiracion espiratriz cambia de repente y se hace mucho mas tarda, cada cinco ó seis segundos se presenta un movimiento respiratorio, acompañado de una horrible contraccion de la cara que se va haciendo mas raro, hasta que el niño, que sucumbe asfixiado, lanza el último suspiro.

Ordinariamente la neumonia aguda simple recorre todos sus periodos en muy poco tiempo; diez ó quince dias les bastan cualquiera que deba ser la terminacion. Si la curacion ha de verificarse, la desaparicion de los síntomas es bastante rápida; si, por el contrario, la enfermedad pasa al estado crónico y se prolonga por uno y tres meses, es muy temible un fin desgraciado. Aunque con muy poca frecuencia, la neumonia granulosa suele pasar al estado de resolucion; en este caso hay remision de los síntomas y la enfermedad dura por un tiempo tan largo que es imposible determinar.

No se necesitan grandes esfuerzos para establecer el pronóstico de una enfermedad en que ya vienen estudiadas sus alteraciones anatómicas, las causas, la marcha y las terminaciones. Este pronóstico se deduce fácilmente de las anteriores descripciones. La neumonia, enfermedad tan mortífera en los niños de la infancia, lo es evidentemente mucho menos en los recién nacidos de las poblaciones, en los que tienen mas edad y á medida que se aproxima la pubertad. Lo que da mayor gravedad al pronóstico de la neumonia de los niños de pecho, es que en los mas de los casos, lejos de ser primitiva, aparece como complicacion del sarampion, de la coqueluche, ó de cualquiera otra enfermedad. Muchas veces la neumonia es granulosa, ó como lo hemos dicho, se refiere á una afeccion tuberculosa que da á la enfermedad un carácter mucho mas alarmante, y en este caso todo lo que se puede conseguir es la remision de los síntomas, pero no la curacion definitiva.

Hay algunos fenómenos, cuya importancia pronóstica parece que ha llamado la atencion del profesor Tronseau, como por ejemplo, la ingurgitacion de las venas de la mano que

coincide siempre con la dificultad de la circulacion. Es un síntoma de muy mal agüero cuando acompaña á la neumonia, porque demuestra que hay un obstáculo grande á la hematoxis y que las alteraciones del pulmon son muy estensas. Lo mismo puede decirse de las lágrimas: esta manifestacion del sufrimiento en un niño que goza de buena salud, desaparece en seguida que cae enfermo: grita, pero la secrecion de aquel liquido no se verifica hasta tanto que hay una mejoría notable en el estado del individuo. Este signo que debe tomarse en consideracion, existe en todas las enfermedades agudas de los niños de pecho y por consiguiente en la neumonia. Falta en las crónicas.

Por muy grave que sea la neumonia de los niños, y por mas importante que parezca la terapéutica que contra ella debemos de emplear, el médico jamás debe desconfiar completamente de obtener un triunfo sobre la enfermedad. Poco importan los reveses cuando se trata de combatir un estado morbozo, llenando todas las indicaciones mas urgentes. Cuando se observan en un niño síntomas que pueden hacer prever la existencia de una fluxion al pecho, es menester prepararle haciendo que tome una ligera infusion emoliente ó pectoral caliente; abrigarle con mucho cuidado, mantenerle en una atmósfera templada, tenerle en los brazos todo lo mas que sea posible y disminuir un poco la cantidad de la alimentacion. Despues se le darán baños de pies con agua de jabon ó poniendo en ella un poco de ceniza, y se le administrará una pocion gomosa con algunos gramos de jarabe de diacodion, preparándose para obrar con mas energia.

Si hace poco tiempo que la neumonia se ha declarado, aunque hayan aparecido los fenómenos febriles, la tos y el estertor subcrepitante en ambos lados del torax, una medicacion enérgica y revulsiva puede suspender todavía la marcha de los fenómenos morbosos. La aplicacion de un vejigatorio á todo lo largo del pecho en su parte posterior, produce una violenta irritacion cutánea revulsiva, cuyas ventajas no tardan en manifestarse. Tal vez sea mejor aplicar el vejigatorio sobre el esternon, porque se consigue el mismo resultado que por la vexificacion del dorso, y á mas se evita la compresion de la úlcera por el decúbito dorsal de los enfermos, que necesariamente ha de ser muy dolorosa.

Si la neumonia en su principio se aproxima á las que hemos designado bajo el nombre de primitiva, y la reaccion febril es muy intensa, no hay inconveniente, si la constitucion del niño no se opone, en practicar una pequeña sangria del brazo. Esta operacion, siempre dificil y algunas veces imposible, puede reemplazarse por la aplicacion de dos sanguijuelas al epigastrio, ó en los muslos, cerca de los cóndilos internos del fémur. En esta region pueden comprimirse fácilmente las pica-



duras, y por tanto no hay que temer la hemorragia. La sangría no debe pasar de 40 gramos (10 dracmas); pero puede repetirse según las indicaciones y las ventajas que se hayan obtenido de la primera. Este medio, aconsejado también por Billard y Valleix, ha de emplearse con la mayor circunspección, porque en tal edad, la pérdida de una gran cantidad de sangre puede determinar un estado de debilidad, y como consecuencia de él, convulsiones bastante graves.

Las emisiones sanguíneas, sino son absolutamente indispensables, deben rechazarse de la práctica porque su empleo predispone á la postración, aumenta la debilidad nativa, y favorece el infarto de los últimos bronquios, al cual sucede casi siempre la neumonía hipostática. Es un error creer que la sangría está indicada cuando hay rubicundez, tumefacción y alteración de secreción de un órgano con todas las demás lesiones que se atribuyen á la inflamación; aun ignoramos todas las condiciones favorables para el desarrollo de aquellas alteraciones, y hay casos en que desaparecen mucho mejor á beneficio de la quinina que de la sustracción de sangre. A más de estas reflexiones importantes que se refieren á la terapéutica de la enfermedad cuando está en su principio, es preciso determinar cual ha de ser la conducta del médico en el curso y en las épocas más avanzadas de esta afección.

Los vomitivos, administrados con moderación en este período, nos dan resultados sumamente ventajosos. Unos los dan cuando la obstrucción de los bronquios parece muy considerable con objeto de producir esfuerzos capaces de comunicar al torax movimientos violentos de dilatación que faciliten la respiración y la expulsión de las falsas membranas; los otros para modificar la energía de la circulación y contener la congestión del parénquima pulmonal. Los primeros emplean la ipecacuana, cuya acción debilitante es poco pronunciada; los segundos, por el contrario, preconizan, lo mismo que en el adulto, el uso del tártaro emético, al cual conceden gran valor.

A pesar de que en el segundo período de la neumonía los vejigatorios son sin duda alguna de menor utilidad que en su principio, no deben escluirse enteramente de la terapéutica. Podemos creer, y con alguna razón, que la acción revulsiva que se verifica sobre el dermis puede impedir las transformaciones que suceden á la congestión de los lóbulos pulmonales, y debemos aplicar por consiguiente un vejigatorio bastante ancho en la región anterior del pecho, pero que cubra parte de los cartílagos intercostales. Este medio no trae en pos de sí ningún peligro.

Con esto queda suficientemente tratada la neumonía, sobre todo en la parte que concierne á los niños, pues la relativa al adulto nos ocupará en un artículo especial.

NEURALGIA Y NEURITIS. (*Patología*.) Un do-

lor en un tronco ó ramo nervioso que se propaga por sus ramificaciones á mayor ó menor extensión, es lo que se llama neuralgia ó neuritis. Algunos diferencian la neuralgia de la neuritis diciendo que aquella es una afección puramente nerviosa, y esta la inflamación del nervio. Otros pretenden que ambas sean inflamatorias; solo que en la neuralgia es muy remisa la inflamación, y muy activa y fuerte en la neuritis. Algunos hay que creen que la neuralgia es el producto de la terminación inflamatoria por induración, derrame, adherencia, etc. De todos modos, hay una diferencia esencial entre estas dos afecciones, por lo que se experimenta en su curación esencialmente distinta una de otra.

Los síntomas y las reglas para distinguir estas dos afecciones, son las siguientes:

1.<sup>a</sup> El dolor en la neuritis es más fijo, continuo, punzante, dislacerante y urente; y en la neuralgia no es tan fijo ni continuo, acometiendo por parosismos ó accesiones, y presentándose de varios modos, como con un envaramiento ó con sensación de frío, falta de tacto, latidos ó punzadas rápidas é instantáneas, y á veces á manera de una conmoción eléctrica ú hormigueo.

2.<sup>a</sup> La rubicundez, el calor y la tumefacción dolorosa en todo el trayecto del nervio afectado, con calentura general ó local, suele verificarse en las neuritis más bien que en la neuralgia.

3.<sup>a</sup> Ejerciendo una presión sobre el nervio dolorido en la neuralgia, cesa comunmente el dolor, y en la neuritis lejos de cesar se aviva.

Cuando ocurre alguna duda por no ser bien evidentes las diferencias predichas, debemos apelar á las causas precedentes, á la constelación reinante y á la naturaleza del enfermo, si es propensa á las inflamaciones ó á los espasmos. Aun á pesar de esto, muchas veces quedamos indecisos, mayormente dando con una neuritis crónica que remeda mucho á la neuralgia; en cuyo caso debemos tentar los medios antiflogísticos ó los estimulantes para ver con cual de los dos halla más alivio el paciente, y poder de este modo sacar una diagnosis más cierta.

Ambas afecciones, á más del dolor, producen calambres, convulsiones, anestesia, parálisis y demacraciones en las partes donde se fijan, sobre todo cuando son muy duraderas.

La neuritis tiene las mismas terminaciones que las demás inflamaciones, bien que los nervios se resisten más que ningún otro tejido á la supuración y gangrena, y aun después de la muerte á la putrefacción.

Cuando se desvanecen completa y constantemente todos los síntomas inflamatorios, volviendo la parte enferma á su estado normal, es una señal cierta de haberse resuelto la neuritis. Pero quedando algún dolor, ó abotagamiento, ó impedimento en el sentido ó movimiento, ú otra incomodidad local ó general, es



prueba de que la resolucion ha sido incompleta. Asi es que por la autopsia se han hallado nervios muy dobles, de testura cartilaginosa y calcárea, adherencias de los mismos con varias partes contiguas, tumores en ellos formando los llamados gánglios, derrames linfáticos dentro de los neurilemas, hidátides, fungosidades, erosiones, etc.

Varias son las causas predisponentes y ocasionales que pueden producir la neuralgia y la neuritis, á saber: las lexiones esternas, como golpes, heridas, etc.; cicatrices mal hechas ó disformes, los remedios irritantes, repercurivos, cáusticos ú otros inconsideradamente aplicados, las lesiones internas procedentes de los vicios de conformacion de los mismos nervios, de tumores linfáticos, sanguíneos, etc., de las enfermedades de los huesos, de la plétora, no solo de los vasos mayores, sino tambien de los pequeños que hay en la misma sustancia de los nervios. Lo son igualmente los vicios de la sensibilidad aumentada, disminuida ó turbada; la inanicion ó falta de sangre, las vicisitudes atmosféricas, los escesos de frio, calor y humedad; las pasiones de ánimo, los desarreglos en comer y beber; las vigiliass, la Venus immoderada, los vicios escorbúticos, venéreo, herpético, escrofuloso, etc.; un influjo de los astros, meteorológico, terrestre ó del globo; los aromas y otras partículas odorificas que ofenden el olfato; los sonidos fuertes é ingratos que hieren el oido; los vivos y penetrantes sentimientos morales; la electricidad y el galvanismo; los medicamentos interiores, siendo contraindicados ó dados fuera de tiempo, y otras muchas mas.

Se hace el pronóstico conforme á la importancia de la funcion á que están destinados los nervios afectados, por su situacion mas ó menos profunda, por la fuerza y condicion de las causas, por la constitucion y edad del enfermo, y por la violencia y tenacidad del dolor. Asi es que puesta la neuralgia ó neuritis en los nervios intercostales es muy temible, produciendo un vivo y profundo dolor bien distinto del que acompaña á las inflamaciones esternas, y si da al corazon, se manifiestan desde luego unas lipotimias convulsivas que ponen al enfermo á las puertas de la muerte.

En la neuritis conviene el plan antiflogístico arreglado á la fuerza y duracion de la inflamacion y modificado segun sus causas. En la neuralgia convienen los escitantes esternos é internos, los antispasmodicos, etc., etc.

Vamos á hablar ahora de alguna de las neuralgias en particular, principiando por la que se conoce vulgarmente con el nombre de facial.

Los nervios de las visceras y los plexos están sujetos á varias afecciones de que hablaremos en la clase de las enfermedades nerviosas, algunas de las cuales forman articulos especiales en esta Enciclopedia; pero aqui solo vamos á echar una rápida ojeada de las neu-

ralgias de la cara y de las estremidades.

Un dolor muy agudo, fugaz y periódico en algun punto mas ó menos estenso de la cara dimanado de una afeccion de uno de los ramos faciales del quinto ó sétimo par de nervios, es lo que constituye la neuralgia facial que algunos llaman *prosopalgia*.

Se divide en frontal, suborbitaria y maxilar.

En la frontal el dolor sale de los agujeros superciliares, se estiende por la frente, el párpado superior, sobrecejo y la carúncula lagrimal, cogiendo el ángulo nasal de los párpados y alguna vez todo un lado de la cara.

En la suborbitaria viene el dolor del agujero de este nombre propagándose por el carrillo, labio superior, párpado inferior, y las alas de la nariz, pasando tambien á veces muy allá de las partes inmediatas.

En la maxilar viene el dolor del agujero del menton, cogiendo las mandibulas, las sienes, los labios, los dientes y la lengua.

En razon de la causa determinante dividen algunos la neuralgia facial en traumática, inflamatoria, metastática, reumática, artrítica, gástrica, carcinomatosa, sifilitica y nervosa.

Esta enfermedad acomete por paroxismos dejando intervalos libres mas ó menos largos en los que, no siendo ella muy antigua, no siente el enfermo incomodidad alguna de cuerpo; únicamente su espiritu está triste y abatido.

Unas veces entra el dolor de repente, sin indicio alguno que lo anuncie de antemano; otras va precedido de prurito en la parte que ha de padecerle, ó de una ligera convulsion y hormiguio en los párpados, y de perversion de los sentidos del gusto y del olfato. Declarado el dolor, empieza en unos por un pequeño punto, estendiéndose poco á poco á los demas; y en otros coge ya desde sus principios toda la parte que le corresponde al nervio afectado. Pocas veces comprende ambos lados, limitándose regularmente á uno, y con mas frecuencia al derecho que al izquierdo. El dolor es muy fuerte, arranca al enfermo muchos quejidos, impidiéndole en algunos casos hasta el habla, y tambien el masear y deglutir. Pasado el paroxismo, aunque queda la parte un poco dolorida, pueden con todo ejercerse estas funciones. Una frotacion dura sobre el punto doloroso puede suportarse mejor que la suave ó ligera. Los músculos de la cara, particularmente los elevadores del labio superior, del ángulo de la boca, los buccinadores y los maseteros se ponen á veces rigidos y convulsos; la cara en la fuerza del paroxismo turgida y encarnada, ó pálida y livida; la arteria temporal hinchada y tensa; algunas manchas ó rayas en la frente, en la raiz de la nariz y en las encías. No se observa el menor indicio de calentura en esta dolencia, y á veces va con frecuencia mas lento el pulso de lo regular.



La duracion del paroxismo es regularmente de quince minutos á media hora, y rarisima vez llega á una hora entera; cuanto mas fuerte es, mas pronto suele pasar. Al remate del paroxismo, cesando de pronto, ó poco á poco el dolor, viene regularmente un flujo mucoso de narices, ó de saliva ó de lágrimas, arrojándose mucho flajo. Los intervalos libres pueden ser de horas, dias, semanas y aun años, mas los ataques no guardan un período fijo.

Siendo muy cruel ó rebelde esta enfermedad puede con un fuerte paroxismo ó con una larga serie de ellos determinar enfermedades muy graves, como apoplejias, convulsiones, hidropesias, melancolias, etc.

En algunos cadáveres de los que han muerto de esta neuralgia se ha hallado alguna vez un tumor ó derrame en el origen del nervio trifacial, pero las mas de las veces nada.

Las mugeres son mas propensas á esta enfermedad que los hombres, los de vida sedentaria, las mugeres mal menstruadas, y los que padecen la gota, almorranas, frecuentes indigestiones ó otros achaqués, lo son mas que los de vida activa y libres de estos males. En los paises septentrionales es mas frecuente que en los meridionales.

La determinan las heridas de cabeza, los afeites, los repercusivos y otros irritantes que punzan los nervios cutáneos: la traspiracion suprimida, como tambien el retroceso de un herpes, de la sarna ó de algun exantema de la cara; una indigestion ó plenitud de estómago; el vicio venéreo; la supresion menstrual, hemorroidal ó de otros flujos habituales; la refrigeracion de la cara ó de otra parte del cuerpo.

Los paroxismos se promueven con mas facilidad y prontitud con motivo de algun exceso en comer ó beber; con alguna agitacion de espíritu, con la risa, con la impresion de la luz muy viva, etc.

La causa próxima de esta neuralgia pocas veces es una verdadera inflamacion del nervio, que constituye una legitima neuritis, consistiendo en los mas de los casos en una afeccion nerviosa fisiológicamente incomprensible.

Por los síntomas descritos se conoce fácilmente esta enfermedad. Se distingue del reumatismo de los músculos de la cara, porque en este el dolor es continuo y no se puede tolerar la frotacion áspera de la parte dolorida, aumentándose de noche, lo que no se verifica en esta neuralgia. No se puede confundir con la hemicránea, porque esta tiene regularmente un tipo marcado, se prolonga por muchas horas el dolor, y coge un gran ámbito en la cabeza; á veces todo un lado de ella que comunmente es el izquierdo; y en la prosopalgia como se ha dicho, el dolor no es continuo, no son muy prolongados sus paroxismos, no coge tanta porcion de la cabeza y no guarda un tipo regulado.

Es una enfermedad la prosopalgia de difícil curacion. Dura á veces muchos años. El

pronóstico de ella se deduce de la vehemencia y tenacidad de los síntomas, y de la constitucion del enfermo mas ó menos favorable para su vencimiento.

Hasta ahora no se conoce especifico alguno para esta enfermedad. Las sangrias suelen probar mal. Las sanguijuelas en las sienas, y algunas veces alrededor del ano, en casos de retencion del flujo hemorroidal ó menstruo, pueden convenir en una prosopalgia inflamatoria ó procedente de plenitud sanguinea local. Los eméticos, los purgantes y en particular las aguas salino-minerales son útiles cuando procede de un mal aparato gástrico.

En la prosopalgia artrítica y reumática podrán ser útiles como sudoríficos los antimoniales, los polvos de Dover, los cocimientos del guayaco, de la zarzaparrilla, etc., el azufre, y las aguas minerales sulfúreas, el vestido interior de lana, como tambien los epispásticos en la nuca y en las estremidades. Los diuréticos han sido provechosos en algunos casos, particularmente la tintura del cólichico antummal y el cocimiento de la dulcamara.

Para calmar los dolores de esta cruel enfermedad se han tentado varios medicamentos calmantes y narcóticos, con el opio, el lauro-ceraso, la cicuta, el beleño, el estramonio, el acónito y la belladona; y aunque en uno que otro caso se haya conseguido algun buen efecto, generalmente se hallan infructuosos.

Igualmente en la fuerza del paroxismo han sido recomendados como calmantes otros medios, á saber: los paños embebidos en agua muy fria ó embrocaciones de la misma sobre la parte dolorida, como tambien los paños calientes y los vejigatorios; el éter sulfúrico, el amoniaco cáustico, los espirituosos y aromáticos, el aceite de trementina, el cauterio actual y potencial; las fricciones con la pez, con el ungüento blanco y con el mercurial; los fontículos, los sedales, etc. Pero de ninguno de ellos podemos prometernos generalmente un feliz resultado, limitándonos á tentar algunos escogiendo entre todos los que parezcan mas adecuados al temperamento y diátesis del enfermo y á la violencia y duracion del mal.

Son infinitos los remedios propuestos para la curacion radical; como, por ejemplo, el mercurio interiormente, ya solo, ya unido con el almizcle, el azufre dorado de antimonio, los preparados del opio, la valeriana, la asafétida, el muriato oxigenado de potasa, el óxido y sulfato de zinc, la solucion arsenical, la tintura de cochinilla, el subcarbonato de hierro, la electricidad, el galvanismo, el magnetismo, etc. Y aunque algunos de ellos hayan producido á veces buenos efectos, no se pueden estos asegurar por regla alguna en su eleccion, y en los mas de los casos salen fallidas las esperanzas.

La cortadura del nervio afectado no tiene muchos partidarios en atencion á que la neu-



ralgia las mas de las veces está sostenida por una mala disposicion constitucional, en cuyo caso, si no es dañosa, es por lo menos superflua; y por otra parte, siendo el tronco nervioso afectado algo profundo, puede fácilmente cortarse algun otro nervio, algun vaso ó músculo. Unicamente podrá hacerse siendo aquel superficial y estando el dolor fijado en él.

Las neuralgias de los extremos se reducen á las siguientes: cubital, radial, isquiádica, crural, ileo-escrotal, plantar y anómala.

En la cubital principia el dolor debajo del sobaco, baja á la doblez del brazo, y á veces hasta la mano. En algunos casos principia en el dedo pulgar, subiendo por el brazo. En ninguna parte es mas fuerte que entre el codo y el hombro, de modo que no se puede sufrir el tacto en ella. Esta neuralgia es á veces periódica agravándose comunmente por la noche y causando insomnios. Hay torpeza en el movimiento del dedo anular, en el del auricular y en la abduccion del pulgar. En la fuerza del paroxismo se experimentan ansiedades no pudiendo el enfermo levantar el brazo dolorido. Siendo el mal reciente está de ordinario el brazo muy caliente; pero á proporcion que va envejeciendo, va perdiendo el calor, se enflaquece y se coarruga la piel de la palma de la mano. Las pasiones de ánimo suscitan y avivan los paroxismos, lo mismo que las vicisitudes atmosféricas.

En la radial el dolor está en la parte esterna del brazo, causando torpeza en el dedo índice y en el medio, y á mas dificultad en la abduccion del pulgar.

En la neuralgia isquiádica que Cotunni llama isquias nervosa póstica, principia el dolor en el gran trocanter y el hueso isquion, se estiende al sacro, á los lomos, á la superficie posterior del muslo y á la corva, baja en algunos por la cabeza de la tibia, superficie esterior de su cresta, maleolo esterno hasta la planta del pie. Principia á veces por el nervio tibial, estendiéndose igualmente por arriba y por abajo.

En la neuralgia crural, llamada por Cotunni ischias nervosa-ántica, el dolor empieza en la ingle, baja por la superficie interna del muslo y pantorrillas y termina en el dorso del pie. Empieza á veces por los dedos siguiendo el mismo camino.

En estas dos últimas neuralgias los dolores son tan fuertes que los enfermos están en suma inquietud, se levantan de la cama, si pueden hacerlo, por el calor que les incomoda, y no sufren que se les toque la parte dolorida. Hay calambres, lividez é hinchazon de las venas, y en la fuerza del paroxismo dolor en el epigastrio, náuseas y vómitos, pero nada de calentura. El dolor con el tiempo de agudo se hace obtuso, mayormente cuando va cediendo el mal. Cuando dura mucho tiempo la neuralgia se enflaquece la estremidad poniéndose lasas las pantorrillas. Algunas ve-

ces, mayormente la isquiádica, es periódica; otras veces es continua, es decir, que el enfermo nunca está libre de dolor, poco ó mucho. Estas neuralgias terminan en algunos por parálisis y atrofia.

En la neuralgia ilea-escrotal, el dolor se estiende desde la cresta del ileon, bajando por el cordon espermático hasta el escroto y testículo con retraccion de este.

En la neuralgia plantar el dolor se limita en los nervios plantares. Estas dos últimas neuralgias se ven pocas veces y no son tan vehementes como las otras.

Se dice neuralgia anómala aquella que no tiene el dolor fijo en ningun nervio, sino que varia de sitio pasando de uno á otro, la que ordinariamente es crónica.

Cotunni dice haber hallado en algunos cadáveres de los que padecian la neuralgia isquiádica alguna cantidad de suero y de pseudo-membranas entre la vaina y pulpa del nervio. Boerhaave ya sospechó la deposicion de una materia artrítica en los nervios. Otros han hallado una materia viscosa al último de la parte inferior de la médula. Pero Morgagni refiere que ha encontrado lo mismo en algunos cadáveres de los que no habian padecido neuralgias.

El nervio cubital y el isquiádico son los mas propensos á la neuralgia por estar poco cubiertos de músculos. El isquiádico tiene ademas una vaina muy lasa que facilita los depósitos en ella, á mas de estar muy provisto de vasos sanguíneos que dan lugar á la inflamacion. La isquiádica ataca mas á los hombres que á las mugeres. Nunca se ven afectadas ambas estremidades ni superiores ni inferiores, ni tampoco hay preferencia en la derecha ó en la izquierda.

Son causas ocasionales, las heridas, las contusiones, las refrigeraciones de los brazos ó muslos, la humedad, la gota, la supresion de los loquios y otros vicios del útero, el mal venéreo, el retroceso de la escarlatina, etc., una sangria mal hecha, en la que se haya herido algun nervio, etc.

En cuanto á la causa próxima, no siendo inflamatoria, es tan desconocida como la de la neuralgia facial.

La neuralgia isquiádica puede confundirse ó equivocarse con la raquialgia lumbar y del sacro, con un abceso del músculo psoas, y con la luxacion espontánea del femur. Vamos á dar las reglas para distinguirla de estas tres afecciones.

Se diferencia la neuralgia isquiádica de la raquialgia dicha: 1.º porque en esta empieza el dolor en los lomos ó en el sacro, y no sigue á toda la estremidad; y en aquella principia cerca de los trocánteres, pasa á los lomos y al sacro, bajando tambien al muslo y á la pierna, como se ha dicho: 2.º en la raquialgia ambos extremos inferiores se resienten mas bien de flojedad que de dolor; y en la neu-



ralgia isquiádica solo uno duele y el dolor es muy fuerte: 3.º en la raquíalgia el intestino recto, la vejiga urinaria y los genitales se resisten de ella; lo que no sucede en la neuralgia de que tratamos.

Se distingue de un absceso en el músculo psoas, porque en éste el dolor se limita en un punto, no puede extenderse el muslo sin mucho dolor y hay calentura; lo que no se verifica en la neuralgia isquiádica.

De la luxacion espontánea del femur se distingue: 1.º porque en esta el dolor suele limitarse en la parte anterior del muslo y en la rodilla; y en la neuralgia isquiádica se estiende mas como va dicho. 2.º la estremidad de esta luxacion se prolonga al principio y despues se acorta, y en la neuralgia solo se acorta alguna vez.

La neuralgia crural puede tomarse por un absceso debajo de la fasciata, y por un aneurisma en la arteria de aquel nombre; mas el exacto conocimiento, con el tacto fino y delicado, distingue bien estas enfermedades, teniendo siempre presente que esta especie de neuralgia ocurre muy poco.

Las neuralgias cubital y radial pueden á veces parecerse á los dolores reumáticos de los músculos del brazo, como tambien á los sintomáticos de las enfermedades del higado, bazo, pulmon y corazon. Pero los reumáticos son mas constantes, impiden el movimiento del brazo, se agravan por la noche y con el roce áspero se aviva el dolor; lo que no es asi en las neuralgias. Los dolores procedentes de las enfermedades dichas se distinguen por la presencia de estas.

Son estas neuralgias muy impertinentes y difíciles de curar. A veces despues de largo tiempo y de muchos remedios se curan por sí solas.

Siendo estas neuralgias inflamatorias, tienen lugar para su curacion las sangrias, sanguijuelas y demas remedios antiflogísticos, como en las otras de la misma naturaleza. En el principio es cuando esta medicina prueba mejor, porque poco despues se desvanece el carácter inflamatorio. Las lavativas laxantes, las aloéticas y las pociones purgantes, como el electuario lenitivo y otros de esta clase suelen probar muy bien en estas neuralgias; y cuando con tales medicamentos evacuanes se avive el dolor, es conveniente una lavativa anodina, en la que entren veinte ó veinte y cinco gotas del láudano líquido. En la cubital la compresion de la arteria braquial por medio del torniquete, lo mismo que cualquiera otro medio compresivo, calma á veces el dolor. Los fomentos de agua fria comunmente no prueban bien. En la isquiádica el método de Cotunni suele ser el preferible. Consiste en las cantáridas aplicadas en el trayecto del nervio, como una en la parte esterna de la rodilla, sobre la cabeza de la tibia, y otra en el maleolo eterno.

Hay otros varios remedios que pueden ser útiles, arreglándolos al temperamento, diátesis y demas circunstancias del enfermo, como son: los baños emolientes de vapor y termales, las unturas emolientes del aceite de trementina, del linimento volátil y de la tintura de cantáridas; los emplastos resolutivos, anodinos y alcanforados; las urticaciones, la acupuntura, los sedales, los fontículos, etc. Interiormente el opio, el beleño, los calomelanos, el acónito, el azufre, la quina, el subcarbonato de hierro, etc. El cauterio, por último remedio, puede aplicarse en los mismos puntos que se ha dicho de las cantáridas. Los que están sujetos á estas enfermedades es muy útil que vistán siempre interiormente de lana.

Un dolor acerbo punzante y urente, promovido en los nervios abdominales, es lo que se entiende por neuralgia abdominal que algunos llaman tambien neuralgia celiaca. Esta enfermedad nunca es sintoma de otra alguna, sino que es siempre primaria y particular asi como las demas neuralgias que acaban de ocuparnos hasta ahora.

Unas veces va precedida esta enfermedad de un estado de inquietud y mal humor, pero otras acomete de improviso. Principia el dolor en el punto donde están situados el plexo solar del nervio simpático y la aorta ventral, y estendiéndose por las ramificaciones nerviosas de dicho plexo, sigue el trayecto del nervio simpático hasta el pecho y cuello. Es el dolor tan vivo y quemante que lo comparan muchos enfermos á una llama que les sube del estómago al pecho; en algunos se estiende por los costados de la cavidad torácica, y en otros trasversalmente por los de la abdominal, pero inclinándose algo mas hácia el hipocondrio derecho. Es ademas dicho dolor tan cruel, que obliga á los enfermos á dar gritos continuos, revolcándose por el suelo, y entrándoles muchas veces un estado lipotímico ó furioso. Suele durar el paroxismo de un cuarto de hora hasta hora y media, cesa despues en algunos repentinamente el dolor, y en otros remite poco á poco, pero de ordinario quedan todos muy abatidos de cuerpo y espíritu con sensacion de desfallecimiento en el estómago. Pasado enteramente el insulto, están en general los enfermos libres de toda incomodidad, comen y digieren regularmente, y en algunos se nota un hambre estraordinaria. Se renuevan los insultos por periodos indeterminados, sin experimentar el enfermo nada de calentura en sus accesos, y raras veces se duplican estos en un mismo dia. Esta enfermedad, siendo de larga duracion, puede acarrear graves males, como varias afecciones convulsivas, epilépticas, etc., la hematemesis y otros.

Suele verse esta neuralgia con mas frecuencia en la primavera y otoño que en las restantes estaciones del año: en los hombres ocurre mas á menudo que en las mugeres, y en la edad de los veinte á los sesenta años es



cundo hay mas disposicion á contraerla. Por la constitucion individual del enfermo, poco fundamento se puede sacar para conocer cual es la mas favorable á su produccion, habiéndose visto padecerla los sugetos bien constituidos y robustos, igualmente que los flacos, debiles y enfermizos.

Las causas determinantes pueden ser todas aquellas que directa ó indirectamente afectan los ganglios y plexos abdominales, como son: las pasiones de ánimo vivas ó muy prolongadas; las enfermedades abdominales precedidas, principalmente la fiebre amarilla y el cólera morbo; las repetidas indigestiones; los desarreglos en el género de vida; las compresiones, golpes y constricciones del abdómen por razon del ejercicio ú oficio en que se ocupa ó se haya ocupado el paciente, y por fin, todo cuanto sea capaz de irritar dichos nervios.

En esta neuralgia, asi como en las demas de que hemos hablado ya, no ha manifestado la abertura de los cáda-veres desórden alguno por el que pueda reconocerse, ni tampoco aclararse su causa próxima.

Por la naturaleza del dolor que hemos explicado, punto en que hemos dicho que principia y modo como se estiende, distinguiremos fácilmente esta enfermedad de la cardialgia, gastrodinea y pirosis. Como no va acompañada de evacuaciones preternaturales por la boca ni por la cámara, no podremos confundirla ni con los cólicos ni con el cólera.

Esta enfermedad raras veces mata al enfermo aun en la fuerza del insulto, pero siendo de larga duracion es temible por las funestas consecuencias que hemos indicado. Termina á veces favorablemente desvaneciéndose del todo por sí sola, sin reconocer causa alguna que haya facilitado este feliz éxito.

Dificiles, lo mismo que en las demas neuralgias, asegurar qué remedios son los mas ventajosos para la curacion de esta, pues aunque cese este mal despues de haber hecho uso el enfermo de algun medicamento, como tiene intervalos libres de tan larga duracion, es difícil decidir si ha sido el arte ó la naturaleza la que lo ha vencido.

Los medicamentos purgantes y los diuréticos son los que encargan muchisimos prácticos, á fin de transferir la accion morbosa á las vias de la orina y cámara. Mas esta medicacion no ha sido plenamente confirmada por la práctica; y aunque alguna vez se haya visto que despues de la administracion de un drástico muy fuerte no ha vuelto á ver el enfermo ningun otro insulto neurálgico, quedamos siempre con la duda de si ha sido este medicamento el que realmente ha efectuado la curacion por lo que hemos dicho mas arriba.

Para calmar el dolor neurálgico, entre todos los remedios antispasmodicos se prescriben para el interior, ninguno hemos experimentado mas ventajoso que los polvos antepurantes de Stahl; asi como para el exterior la

aplicacion del acetato de morfina por el método endérmico á la boca del estómago.

En la neuralgia sumamente rebelde lo mejor que se podrá aconsejar al enfermo es que se atenga á la medicina metasincrítica, como hemos dicho en las otras neuralgias.

NEURO-ESQUELETO. (*Anatomia.*) Por neuro-esqueleto se entiende el conjunto de las partes duras internas que sostienen el cuerpo de los vertebrados, formando su armazon. En los animales invertebrados, salvo los cefalópodos, las partes sólidas, que hacen veces de esqueleto, son exteriores, y su forma es la misma que la del animal, pues encierran todas sus partes. En los vertebrados, que son los únicos que tienen verdaderos huesos, á cuyo conjunto debe reservarse el nombre de esqueleto, solo determina las proporciones y las formas mas importantes, y por eso su esqueleto no difiere tanto como su figura exterior, y hasta hay, entre todas esas armazones óseas, relaciones que no apareceria tales si se vieses al propio tiempo las partes que sostienen.

En general, los huesos que componen los esqueletos se hallan todos articulados de tal suerte que forman un conjunto cuyas partes todas están enlazadas, sin embargo de que se cita alguna escepcion á esta regla.

El hueso que sostiene la lengua se halla articulado con los demas por medio de partes blandas, en muchos mamíferos, en las aves y en los reptiles, si bien se halla verdaderamente articulado con el resto del esqueleto en otros cuadrúpedos y en los peces.

Toda la extremidad anterior de los cuadrúpedos aceleidos se halla adherida al tronco por medio de músculos; pero en los mamíferos que tienen clavícula se fija al esternon por un hueso simple, y doble en muchas aves y en diferentes reptiles. Los mas de los peces la tienen fuertemente fijada en la cabeza mediante un ceñidor óseo, si bien en las rayas se verifica en la espina dicha insercion.

Por el contrario, la extremidad posterior de muchos peces, particularmente de los llamados abdominales, se presenta libre y en suspenso en las carnes, al paso que los demas animales la tienen fuertemente pegada al resto del esqueleto por medio de la pelvis.

Los huesos que componen el esqueleto se reducen á tres divisiones principales, que son: cabeza, tronco y extremidades.

La cabeza jamás falta, los dos pares de extremidades faltan en las serpientes y en algunos peces; la extremidad posterior falta en los peces malacopterigios ápodos, es decir, sin aletas ventrales; y en los mamíferos cetáceos. La extremidad anterior por sí sola únicamente falta en una especie de lagarto; pero á veces de una ó de otra se ven tan solo simples vestigios debajo de la piel, como por ejemplo, la anterior en los ofisaurios, la posterior en los pitones, boas, etc. Ningun animal vertebrado tiene mas de cuatro miembros ó extremidades.



El tronco se halla formado por las vértebras, cuyo conjunto se llama espina dorsal, por las costillas y por el esternon. Las vértebras jamás faltan, pero su número varía al infinito, y así es que hasta se las ve en la lamprea, en la cual su cuerpo se halla reducido á un estado casi membranoso.

El esternon falta en las serpientes y en los peces, á no ser que se quiera dar el nombre de tal á piezas que, en ciertas especies de estos últimos, reúnen las estremidades inferiores de sus costillas, pues las demás partes á que se ha pretendido dar el nombre de esternon no le merecen.

Las costillas faltan en las ranas y en algunos peces, y además se hallan reducidas á simples rudimentos en otros diversos reptiles y en muchos peces.

Las vértebras que llevan costillas se llaman *vértebras dorsales*; las que se hallan situadas entre estas y la cabeza se denominan *cervicales*; *lumbares* las que vienen detrás de las dorsales; *sacras ó pélvicas* las que corresponden á la pelvis ó á la estremidad posterior; *coccigeas ó caudales* las que constituyen la cola. Solo un cortísimo número de mamíferos (pintarajos), y el género de las ranas carecen de coccix. Muy pocos peces hay que pueda decirse tengan vértebras cervicales. Claro está que en los animales sin costillas, no hay lugar á la distinción entre las tres primeras especies de vértebras, y que la de las tres últimas desaparece en aquellos que están faltos de estremidades posteriores, ó en quienes no están articuladas con la espina. En los peces hay otro carácter que distingue entre si las vértebras abdominales de las caudales, pues estas se diferencian de aquellas en tener apófisis espinosas descendentes.

Las costillas que van de las vértebras al esternon se llaman *verdaderas costillas*, pero las que no llegan á este último hueso se denominan *falsas*. Estas últimas son siempre posteriores en los mamíferos cuadrúpedos. Las hay delante y detrás en las aves y en ciertos reptiles. Claro está que dicha distinción cesa en los animales que carecen de esternon. Sería muy conveniente establecer denominaciones particulares para las costillas que dependen del esternon sin ir hasta las vértebras, como se ve en el cocodrilo, y para las que vienen de las vértebras y se unen por delante con la costilla correspondiente, sin que entre ellas exista el esternon, como en el camaleón.

La cabeza ocupa siempre la estremidad anterior de la columna vertebral, ó sea la opuesta á la cola. Se divide en tres partes cuyas dimensiones podrán ser muy varias, pero jamás faltan, tales son: el *cráneo*, que contiene el cerebro, y en cuyas paredes se hallan escavadas las cavidades del oído interno y á menudo una parte de la de la nariz; la *cara* que presenta las fosas nasales, cierra inferiormente las órbitas, y termina por abajo con la mandí-

bula superior; y por fin la mandíbula inferior siempre móvil, aun en el mismo cocodrilo, por mas que se haya dicho lo contrario. La superior es inmóvil en el hombre, en los cuadrúpedos, y en algunos reptiles como la tortuga, el cocodrilo, etc.; pero presenta partes mas ó menos movibles en las aves, serpientes y peces.

Quando están completas las estremidades se dividen en cuatro partes que son para las superiores ó anteriores, el hombro, el brazo, el antebrazo y la mano; y para las inferiores ó posteriores la pelvis ó cadera, el muslo, la pierna y el pie. Esta distinción no es tan marcada ó aparente en los peces, cuyas estremidades solo muestran al exterior huesecillos radiados, es decir dispuestos en abanico; si bien podría encontrarse aun alguna analogía entre los huesos que llevan sus aletas anteriores ó pectorales, y las divisiones de las estremidades en los demás animales que las tienen. Por lo que hace á los que sostienen sus aletas ventrales, son siempre mucho mas sencillos.

El hombro se compone de un omóplato aplicado contra el tronco, y de una clavícula inserta en el esternon, que falta en algunos cuadrúpedos y en los cetáceos, segun acabamos de ver, pero que en las aves y en muchos reptiles va acompañada de un segundo hueso llamado coracoides. El omóplato jamás falta interin exista la estremidad. Nunca consta el brazo de mas de un hueso, pero el antebrazo casi siempre presenta dos, pues aun en el caso de no haber mas que uno se observa constantemente en este un surco, ó algun otro vestigio de su composicion mas ordinaria. La mano varia por su número de huesos, pero los que presenta forman siempre un puño ó carpo, un cuerpo de mano ó metacarpo, y dedos. Esta distribucion se observa igualmente en las aves, cuyos dedos se hallan envueltos por una piel recubierta de plumas, y en los cetáceos en quienes toda la estremidad anterior viene á estar reducida á una figura de remo ó de aleta.

Las partes del esqueleto se encuentran generalmente dispuestas de un modo simétrico; de suerte que sus dos mitades son las contrapuestas la una de la otra. Solo el género pleuronectes de los peces, que comprende los lenguados, los rombos, etc. tiene una cabeza contorneada de tal modo que los dos ojos y las dos aberturas nasales miran á un mismo lado, pero la simetría domina en el resto del esqueleto. La cabeza de muchos cetáceos tiene tambien algun defecto de simetría, aunque en grado mas remiso.

Cada clase y cada órden de animales tiene caracteres particulares relativos á su esqueleto, que consisten en la forma general del tronco y de las estremidades, en la presencia ó falta de estas, y en el número y la forma particular de los huesos que componen estas diferentes partes.

No es esta la ocasion oportuna para entrar



en pormenores, solo si haremos notar ahora que cuando un animal de una clase tiene alguna semejanza con los de otra clase por la forma de sus partes y por el uso que de ellas hace, dicha semejanza solo es exterior y únicamente afecta al esqueleto en la proporcion, pero no en el número ni en la distribucion de los huesos. Por eso, aunque los murciélagos tienen al parecer alas, son, sin embargo, verdaderas manos, cuyos dedos no han hecho mas que alargar algun tanto. De igual manera, aunque los delfines y los demas cetáceos tienen al parecer aletas de una pieza, se encuentran debajo de la piel todos los huesos que componen la estremidad anterior de los demas mamíferos, acortados y casi inmóviles. Las alas de algunas zancudas que tambien se parecen á aletas de una sola pieza, contienen igualmente en el interior los mismos huesos que las de las demas aves.

Estos hechos que se estienden á una multitud de otras partes se conocen ya desde los primeros pasos que se dan en anatomía comparada. Los autores que últimamente han anunciado una nueva doctrina con el título de unidad de composicion, no han hecho mas que convertir en error proposiciones verdaderas generalizándolas demasiado.

Por lo poco que acabamos de decir se ve que todas las partes del esqueleto, en sus mútuas relaciones, en sus proporciones y hasta en su número se hallan admirablemente adaptadas á la naturaleza de cada animal, concurriendo todas á darle el aspecto que tiene; tal es, á nuestro modo de ver la verdadera ley que preside á su formacion. Pero otros naturalistas, fundándose en ciertas semejanzas que efectivamente observan entre partes diferentes de un mismo esqueleto, por ejemplo en los vertebrados, entre la estremidad anterior y la posterior, y llevando aun la generalizacion mas allá de los hechos, han pretendido establecer una ley de repeticion que algunos han estendido hasta decir que todas las partes no son mas que repeticiones unas de otras.

Así, pues, uno de ellos ha principiado por ver en el cráneo, que se representaba como compuesto de tres vértebras, una repeticion de la espina dorsal, y en la cara una repeticion del tronco, en la cual marcara la nariz, el pecho, la boca el vientre y las dos mandíbulas, los brazos y las piernas.

Otro pasó aun mas adelante, y consideró al hioides como un tercer par de estremidades, de suerte que ha sido preciso encontrar en la cara los tres pares, cosa que no ha sido muy difícil, merced á una nueva distribucion y á otras denominaciones.

Un tercero fué si cabe todavía mas atrevido, y despues de haber estudiado bien las costillas y los radios de las aletas de los peces como parte integrante de las vértebras cada una de las cuales se compondria de nueve piezas, encontró en la cabeza, un número suficiente de

piezas para formar con ellas siete vértebras, en verdad bastante desunidas, y hasta imposibles de encontrar imperfectamente en muchos animales. Este por lo menos cree que en la cabeza no se hallan representadas las estremidades.

Por fin no faltó un cuarto naturalista que donde quiera no ve mas que vértebras; y no solo la cabeza y el tronco forman una serie de vértebras de tres órdenes, á saber: las primarias (las costillas ó sus equivalentes en la cara), las secundarias (las partes anulares y el cráneo) y las terciarias (los cuerpos); sino que las mismas estremidades son continuaciones de vértebras excéntricas ó radiantes. Para él es la vértebra de tal modo la esencia del animal, que principia á ver ya una, no agujereada, desde el momento en que se forma un ser vivo, microscópico, globuloso y sin boca, como un volvox ó un mónada. De la repeticion y del agrupamiento de estas vértebras resultan los animales mas elevados, así como los cristales y todas sus formas provienen del agrupamiento de las moléculas. Este sistema tiene mucha analogía con el de Mr. Dugés, quien cree que los animales se componen de elementos simples que él llama oonites, y cuya fusion, ó coaccion mas ó menos completa determinaria la mayor ó menor perfeccion del animal.

Despues de haber estudiado todos estos sistemas con la atencion que reclamaban los nombres de sus autores, y despues de haber estudiado aun con mas atencion la naturaleza, nos hemos convencido de la manera mas terminante, que tales deducciones se han obtenido á costa de abstracciones enteramente arbitrarias, y casi siempre incompletas en sus elementos, y de consiguiente inexactas en su expresion. En muchas ocasiones se han ilusionado los autores á si mismos, empleando palabras en acepciones no solo inexactas, sino tomadas tambien alternativamente en uno ó en otro sentido. En buen hora que se cambie la denominacion de hueso, ó la de envoltorio en un sentido mas general, en la de vértebra; concedido tambien que se reduzca esta á tal ó cual conjunto de piezas óseas que se quiera escoger; pero en verdad que nada se adelanta con decir que la cabeza ó el brazo están compuestos de vértebras, puesto que ya no se dará á esta palabra su sentido primitivo, siendo entonces preciso dar de ella en cada sistema una nueva definicion. De tal modo se va estendiendo esta definicion, que al fin solo dejará en nuestro espíritu una idea vaga é incompleta. Tambien es muy evidente que se perderá mucho, si como harto á menudo sucede, se callan parte de los hechos para evitar ó ocultar las escepciones á estas proposiciones; pero admitamos igualmente que no hay error de este género, ¿qué se habrá ganado con hacer abstraccion de las diferencias de las cosas, cuando de esta abstraccion no resulta ninguna propiedad general, ninguna ley general para los objetos que reu-



ne y confunde? Con eso mas bien atrasa que adelanta la ciencia, porque cuanto mas inmediatas á su origen se hallan las ciencias, se atienden más á las ideas generales, á la manera que los niños que en su primera edad solo tienen géneros y no especies. Ademas equivale eso á cerrar los ojos en el estudio de los seres, sobre el punto de vista que constituye su mayor encanto, al propio tiempo que es su única base verdadera; sobre estas admirables coincidencias y todas esas concordancias tan complicadas y tan perfectas que dan á cada ser sus condiciones de existencia y de duracion.

Se ha pretendido dar por privilegio á tales sistemas, la calificacion de filosóficos, ú otros epítetos aun mucho mas elevados; pero nosotros que no reconocemos verdadera filosofía sino en la verdad, nos hemos condolido amargamente de ver tantos esfuerzos intelectuales empleados para encaminar la anatomía casi al mismo estado en que se encontraba la geología antes que los Pallas, los de Saussure y los Werner la hubiesen hecho salir de sus mantillas, y cuando cada cual ideaba hipótesis para darse cuenta de hechos que no se habia tomado la molestia de comprobar en su generalidad.

NEUROPTEROS. (*Historia natural*.) Νεύρον, nervio, nervadura; πτερόν, ala. Los neurópteros se parecen á los coleópteros y á los ortópteros por la estructura del aparato de la masticacion; pero se distinguen por sus alas superiores, que lo mismo que las inferiores, son membranosas, transparentes y reticuladas. Presentan, pues, los caracteres siguientes: cuatro alas membranosas iguales entre sí, ó las de abajo algo mayores que las de arriba; dos labios, dos quijadas y dos mandíbulas muy fuertes; el abdomen sexil sobre el torax y desprovisto de aguijon.

Este conjunto de caracteres basta para distinguir dichos insectos de los otros órdenes inmediatos: asi es que no puede confundirseles con los himenópteros, que si bien es verdad tienen cuatro alas membranosas, las inferiores son siempre mas pequeñas; sus mandíbulas y quijadas mas débiles y largas y dispuestas para la succion; teniendo ademas el abdomen pediculado y armado de aguijon en las hembras.

Las antenas de los neurópteros son muy á menudo filiformes y se componen de muchos artejos pequeños; y tienen dichos animales dos ó tres ojos lisos ademas de los ojos compuestos.

Entre estos insectos hay unos que sufren metamorfosis completas y otros que no experimentan sino medias metamorfosis. Algunas veces son casi rudimentarias las dos alas inferiores; y aun suele acontecer que falten del todo como sucede en los efimeros.

Todos los neurópteros son mas ó menos carnívoros en sus diferentes estados.

Dividense en tres familias que son: los subulicórnios, planipennes y plicipennes.

Los subulicórnios tienen las antenas subuladas (aleznadas), y compuestas de siete artejos, los ojos grandes y las alas separadas. En el estado de larva viven en el agua alimentándose de animales vivos, pero salen de aquella para sufrir su última trasformacion. Se subdividen en libelinas y en efimeros, fáciles de reconocer en los artejos del tarso, que son tres en las primeras, y cuatro en los segundos.

Las libelulinas ó señoritas, son notables por su forma esbelta, sus brillantes colores, sus grandes alas que parecen de esplendente gaza y por la rapidez con que persiguen á las moscas y á otros insectos de que se alimentan.

Los efimeros, que deben su nombre á la corta duracion de su vida en el estado perfecto, aparecen ordinariamente en grandes bandadas en la proximidad de las aguas, cerca de la puesta del sol en los dias de verano; algunas horas despues se ven caer y morir. Debe añadirse que dichos insectos viven antes dos ó tres años en el agua en el estado de larva ó de ninfa.

La familia de los planipennes comprende aquellos neurópteros cuyas antenas son mas largas que la cabeza y están compuestas de un gran número de artejos, sin ser aleznadas ó estiliformes, y cuyas alas inferiores son casi iguales á las superiores. Son notables en dicha familia:

Los panorpíes, que tienen la parte anterior de la cabeza aguzada en forma de pico.

Los mirmeleones, cuyas larvas abren en la arena escavaciones cónicas, que les sirven de trampa para coger los insectillos de que se alimentan.

Las termitas ú hormigas blancas que causan estragos increíbles en las regiones intertropicales, particularmente en el estado de larvas. Como las hormigas propiamente dichas, viven constituyendo sociedades numerosísimas compuestas de machos, hembras, larvas, ninfas y unos individuos adultos pero incompletos á que se ha dado el nombre de soldados; viven siempre debajo de tierra ó dentro de los árboles, construyéndose un nido comun rodeado de una infinidad de galerías cubiertas. Algunas termitas se hacen sus habitaciones con tierra amasada y las elevan hasta 2 ó 3 metros de altura por encima del nivel del suelo; unas veces tienen la hechura de un pilon de azúcar, y otras la de una media naranja. En algunos sitios de la costa de Africa, es tan grande el número de estos montecillos, que cualquiera desde lejos creeria ver una ciudad. Por lo comun están cubiertos de césped; y es tanta su solidez, que resisten no solo á las intemperies de las estaciones, sino á pesos muy considerables sin deshacerse. Aseguran los viajeros que es muy frecuente el ver á los toros salvajes subir sobre dichas eminencias para estar de centinela mientras que el resto de la torada



pace en los alrededores. Las larvas son las que construyen estos edificios, y por esta razon se les da comunmente el nombre de *obreras*. Los soldados, fáciles de conocer por su cabeza gruesa y sus largas quijadas, son poco numerosos; no actúan en los trabajos de la sociedad pero velan en su defensa; inmediatamente que se abre una brecha en la habitacion, se les ve presentarse atropelladamente, mordiendo con fuerza á sus enemigos. Frecuentemente viajan por galerías subterráneas, destruyendo cuanto encuentran al paso y hasta las habitaciones del hombre, sin que haya nada capaz de detenerlas, y el daño que causan es tanto mayor, cuanto que no se perciben sus estragos, sino cuando ya no es tiempo de remediarlos.

Así que las termitas llegan á hacerse insectos perfectos, dejan su morada, y al anocheecer echan á volar; á la mañana siguiente apenas sale el sol, sus alas se desecan, caen y llegan á ser pasto de las aves y rectiles insectívoros. Mas se cuenta que cuando las larvas ó los soldados encuentran una pareja de dichos insectos, la llevan á su habitacion y la encarcelan en una celdilla particular, alimentándola con esmero y trasportado los huecos que ponen las hembras á las celdillas próximas. Estos huevos son innumerables, y cuando la hembra se encuentra fecundada llega á adquirir su vientre tal volumen, que se le hace imposible ya el moverse, llegando á pesar dos mil veces mas que antes de la fecundacion.

En Europa existen unos insectillos bastante análogos á las termitas, y son los llamados *relojes de la muerte*, de cuerpo corto y corcovoado, con las alas dispuestas en forma de tejado; viven en las maderas y cañas viejas. Como se cree que ellos son los que producen en las maderas que roen, cierto ruido acompañado, se les ha dado el nombre con que los designamos.

Los *hemerobios*, llamados tambien *señoritas terrestres*, tienen el cuerpo blando, las alas grandes é inclinadas y el vuelo pesado.

Las *perlas* tienen las alas inferiores mas anchas que las superiores y dobladas sobre sí mismas por el lado interno; su abdómen está terminado por sedas.

La tercera familia ó de los *plícipennes* carece de mandíbulas; la conformacion de sus alas les da cierta semejanza con las falenas, pues las superiores son mas anchas que las inferiores y plegadas á lo largo. Dicha familia se compone casi esclusivamente del gran género de los *friganios*, insectos que se ven volar por la tarde en nuestros jardines, y cuya larva, acuática, lleva consigo una especie de estuche que le sirve de habitacion, y que construye con cualesquiera pedacillos reunidos por hilos sedosos.

**NEUROSIS. (Medicina.)** Todas las partes de que se compone nuestro cuerpo están bajo el dominio del sistema nervioso, el cual es la custodia y apoyo de ellas, y hasta les facilita

su nutricion. No hay sistema ninguno, órgano ni viscera que no esté en relacion con los nervios; por cuya razon todo estado preternatural que ocurra en nuestro cuerpo, puede producir una enfermedad nerviosa. El cerebro, cerebelo, médula oblongada y espinal, plexos y ganglios, son otros tantos puntos céntricos de los cuales proceden los troncos y ramos nerviosos que, distribuyéndose por todos los órganos, promueven un sin número de funciones distintas, y que por la misma razon ofrecen en su estado anormal una multitud de enfermedades distintas en su forma y en sus efectos.

La division mas general de estas afecciones es en primarias y secundarias. Las primarias son aquellas cuya causa reside en los mismos nervios; y las secundarias son procedentes de otras causas que están fuera de ellos.

En las primarias puede residir el daño en las principales funciones del sistema nervioso, como son las del sentido y movimiento, procediendo esclusivamente del desarreglo en sus fuerzas ó propiedades dinámicas y constiuyéndose de este modo una enfermedad puramente *dinámica*. Otras veces puede ser oriundo el trastorno nervioso de un estado preternatural fisico-químico ó mecánico que afecta el tejido de los órganos ó visceras donde se presenta la enfermedad nerviosa, trascendiendo el desorden á las facultades sensibles y motrices de los mismos órganos ó visceras en cuyo caso puede llamarse la enfermedad *dinámico-orgánica*.

Algunos fisiólogos consideran las propiedades dinámicas tan estrechamente unidas é identificadas con el organismo, que tienen por imposible se separen aquellas de este, y por lo mismo creen que no puede haber alteracion en ellas, sin que la haya materialmente en los órganos donde residen; negando por consiguiente la existencia de toda enfermedad puramente dinámica. Mas aun cuando sea muy cierto que muchas enfermedades que se creian puramente nerviosas, se haya descubierto despues por la autopsia ser oriundas de un vicio material ú orgánico, que afectaba alguna parte del cuerpo cuyo vicio no se conoció en vida del enfermo, sin embargo, no dejan de ocurrir ciertas enfermedades, que en razon del modo y prontitud con que obran sus causas y los remedios que para su curacion se prescriben, sin manifestarse alteracion alguna visible en ningun órgano del cuerpo, ni durante la vida del paciente, ni despues por la autopsia, deben reputarse por verdaderas dinámicas.

No toda enfermedad que presenta síntomas nerviosos se debe tener por nerviosa; pues bajo tal supuesto, á todas las podríamos aplicar esta calificacion: únicamente se consideran como tales aquellas cuya lesion reside principalmente en dicho sistema, siendo este el que requiere nuestra primera atencion: tales son las que comprendemos en esta clase.

Los síntomas elementales de estas enferme-



dades son: el dolor, la anestesia, la parálisis y el espasmo. Conforme sea la función del órgano invadido, la diátesis que predomine en el enfermo, naturaleza y fuerza de la causa morbosa determinante, mayor ó menor número de nervios afectados y demas circunstancias que ocurran, toma cada una de ellas varias formas, como cefalalgia, vigilia, fuerte sueño, convulsiones, hemorragia, delirio, vómito, hipo, sudor copioso, etc.; y es tanta la complicación de los síntomas que presentan estas afecciones, que podríamos asegurar que en cada enfermo se ven de un modo distinto, no presentándose jamás dos formas que sean idénticas, aunque producidas por enfermedades de una misma especie.

La diátesis nervosa, ó aquella condición particular por la que algunos están predominados de mucha sensibilidad y movilidad, es la causa predisponente mas común para contraer esta clase de males. Difícil, ó mas bien imposible, es poderla explicar fisiológicamente, como lo han intentado de varios modos algunos neotéricos, atribuyéndola muchos á la viciosa distribución del licor cerebral; otros al defecto de elasticidad en los mismos nervios; á su resecação, tensión y vigor, ó por el contrario, á su relajación y flojedad, y no pocos á la defectuosa composición y forma de su pulpa; cuyas teorías, y demas que se omiten, ningún resultado han proporcionado para el descubrimiento de este misterioso arcano. Lo único que se sabe por la práctica, es que, generalmente hablando, las mugeres están mas afectadas de dicha diátesis que los hombres; los de edad tierna mas que los de edad adelantada; los educados flojamente y con mucho mimo, mas que los que han sido criados con dureza y sin contemplaciones; los muy discursivos mas que aquellos que no discurren ni trabajan de entendimiento; y por lo común, los constituidos en un estado de atonía, mas que los robustos y sanos. Todos los estímulos, así físico-químicos como mentales, pueden ser causas determinantes, como tambien predisponentes de las enfermedades nerviosas; pero hay algunos que tienen particular tendencia á producirlas, como son: las pasiones de ánimo fuertes, aflictivas y continuas; las vivas, ingratas é imprevistas impresiones en los sentidos externos é internos; la destemplanza y vicisitudes de la atmósfera, y el desequilibrio de la electricidad en la misma. Los equinoccios, los solsticios y el influjo de los astros; el imperio de la costumbre, la fuerza de imitación, el magnetismo y el galvanismo, la exaltación de la imaginación, las turbulencias políticas, el fanatismo, etc., etc.

La autopsia ha manifestado frecuentemente el origen primordial de algunas enfermedades de esta naturaleza, por el estado preternatural que ha descubierto en el cerebro, médula oblongada y espinal, ganglios, troncos y ramos de los nervios y demas partes del cuerpo, siendo no pocas veces restos de una inflamación pre-

cedida. Sin embargo, á veces nada se ha encontrado en estado anormal por la inspección cadavérica.

La alteración que presenta el sistema nervioso, se ha de ver primero si procede efectivamente de enfermedad que pueda llamarse con propiedad nerviosa, ó si es tan solo síntoma de una dolencia existente en otro órgano ó sistema del cuerpo, como inflamación, plenitud, vicio local, etc., la que constituya su esencia ó causa próxima.

Como los síntomas son tan engañosos, no es fácil á veces inferir por ellos con certeza el carácter esencialmente nervioso de una enfermedad. Vemos, pues, que el dolor, la convulsión ó espasmo, la misma anestesia, y hasta la parálisis, pueden ser efecto de una inflamación ó vicio orgánico. Sin embargo, su inconstancia, su fácil traslación de un punto á otro, su periodicidad ó remisiones muy notables á cada instante, el poco trastorno que se nota en los demas órganos ó sistemas del cuerpo distintos del nervioso, junto con el conocimiento de las causas precedidas, muy propicias para afectar á los nervios, y demas circunstancias favorables á la producción de esta clase de enfermedades nos convencerán para poderlas reconocer por nerviosas. Con todo, es preciso confesar que muchísimas veces se presentan casos tan dudosos, que debemos apelar á los medios tentativos de la medicación, sea acudiendo á los nerviosos, ó á otra clase de remedios apropiados á la enfermedad que esté en paralelo con la nerviosa que se sospecha, para ver con cual de los tratamientos se saca mejor partido, á fin de continuar con el mas favorable y salir completamente de la duda.

El pronóstico debe regularse según la intensidad y rebeldía de la causa próxima que constituye la enfermedad nerviosa. Siendo esta promovida y sostenida por un vicio hereditario, es muy difícil vencerlo. Si procede de una diátesis morbosa muy radicada ó de naturaleza renitente, está ella en el mismo sistema nervioso, ó en otro que se correlacione con él, siempre es de muy difícil curación: lo mismo debe entenderse viniendo de una afección antigua y rebelde fijada en alguna viscera u órgano.

Con respecto á las causas determinantes y predisponentes, se ha de formar el pronóstico según la naturaleza y vehemencia de ellas.

Por regla general, siempre que una enfermedad nerviosa, aunque tan solo sea promovida por el desarreglo ó alteración de las propiedades dinámicas, se resiste por largo tiempo á todos los medios del arte, se hace muy de recelar que será incurable. En efecto, la dificultad de vencer un hábito vicioso en dicho sistema, es mucho mayor que en ningún otro del cuerpo.

Todos los medicamentos generales y particulares comprendidos en la materia médica, pueden directa ó indirectamente ser útiles pa-



ra la curacion de las enfermedades nerviosas, atendida la mucha alianza de los nervios con todas las partes del cuerpo humano.

En primer lugar debe examinarse con toda escrupulosidad si la dolencia es meramente dinámica, ó dinámico orgánica, porque en el primer caso solo deben emplearse los medicamentos que obran directamente sobre el sistema nervioso; y en el segundo aquellos que se dirigen á corregir ó desvanecer; si se puede, la enfermedad material ú orgánica, que es causa principal de la afeccion nerviosa, como son, por ejemplo, los emolientes, siempre que la rigidez de la fibra animal fuese causa de la irritacion dinámica; á la inversa los astringentes, cuando procediese de relajacion; los anti-venéreos viniendo de enfermedad venérea; los anti-escrofulosos, de las escrófulas, y así discurrendo por las demas diátesis y afecciones morbosas.

Los medicamentos que obran sobre el sistema nervioso, llamados propiamente nervinos, son varios segun la naturaleza de la alteracion dinámica. En la falta de sensibilidad y movimiento de los diferentes órganos de nuestro cuerpo, la promueven los aromáticos, los éteres, las resinas, las gomo-resinas, el alcohol, el rhus toxicodendron, la nuez vómica, los epipásticos, las epitimas, las friegas, el galvanismo, la electricidad, etc., etc.

Calman el exceso de dolor varios medicamentos que se llaman anodinos, como el opio, que es el principal entre ellos, el beleño, el acónito, la cicuta, los preparados del plomo, etc.

Hay algunos que pueden considerarse como reguladores del movimiento tumultuario que se observa cuando los nervios están afectados del espasmo ó convulsion, y son aquellos que por escelsencia se llaman antispasmodicos; tales son varias plantas aromáticas, como la manzanilla, el tilio, las hojas del naranjo, é igualmente el alcanfor, el succino, el castoreo, el almizcle, el asafétida, etc.; de todos los cuales se da razon por estenso en la materia médica.

**NEUSTRIA. (Historia.)** El nombre de Neustria comienza á aparecer en la historia de Francia á mediados del siglo VI; este nombre, que es opuesto al de Austrasia (*Oster Reich*), quiere decir, reino occidental (*Nich Oster Reich*), y corresponde á la division que existió durante todo el período franco de dicha historia entre los francos salios, neustrios ó romanos, y los francos ripuarios, austrasios ó germanos.

Cuando el imperio de los francos fué dividido en cuatro reinos á la muerte de Clodoveo (511), y despues de la de Clotario I (561), no aparece todavía el nombre de Neustria, en tanto que el reino de Metz ó de la Francia Oriental, aparece ya con el nombre de Austrasia; el pais que constituirá mas tarde la Neustria se llama entonces reino de Paris, de Sois-

sons y de Orleans. Inútil seria, y sin resultado por otra parte, buscar los limites de estos diversos estados en medio del silencio y de la confusion de los cronistas, importa solamente consignar que la Neustria corresponde en general á esos tres reinos francos, es decir, á la antigua Armórica romana.

En el año de 567, al verificarse la tercera particion del imperio franco que siguió á la muerte de Cariberto, fué cuando se trató de la Neustria por primera vez en la historia. El desórden político y social que trastornaba á la Galia hacia cerca de dos siglos, iba calmándose, y no diremos que renacia el órden, pero si que propendia á renacer, y la sociedad, guiada por la Iglesia y por los recuerdos de Roma, trataba de reconstituirse con los nuevos elementos que le habian llevado los germanos. Los pueblos francos se fijaban en sus moradas respectivas; los salios en Neustria y los ripuarios en Austrasia; los segundos sometidos á los primeros, mas civilizados y decididos á contener al fin la barbarie y oponer un fuerte dique á las invasiones y los desórdenes de todo género.

Entonces fué cuando la Neustria apareció como division territorial distinta de la Austrasia: estas divisiones descansan sobre una diferencia radical de razas y de costumbres, y en este sentido son mucho mas políticas y etnográficas que geográficas.

En efecto, la Austrasia y la Neustria se separan en el momento en que todas las razas de la Galia se clasifican, y en que las grandes divisiones etnográficas, sobre las cuales se levantara mas adelante la carta política del pais, se constituyen segun la diferencia de las razas, de las lenguas, de las costumbres y de la civilizacion.

Asi, pues, en el punto y hora en que se realiza esta division del territorio ocupado por los francos en Neustria y en Austrasia, se divide la Galia en siete regiones etnográficas principales: 1.º la *Bretaña* ó *Armórica Bretona*, al Oeste, comarca enteramente céltica y absolutamente extraña al resto de la Galia: 2.º la *Neustria*: 3.º la *Austrasia*: 4.º la *Aquitania*, al Sudoeste, pais galo-romano, independiente de hecho despues de la batalla de Vouillé, á pesar de su suision aparente á los francos, siempre en rebelion contra toda dominacion estrangera, conservando su lengua, sus costumbres, sus leyes romanas, y separándose cada vez mas de la Francia del Norte, á medida que esta se hace menos romana: 5.º la *Vasconia*, la antigua Alta Novempopulania, poblada de iberos que han mantenido su independencia á favor de sus montañas: 6.º la *Septimania*, todavia de los visigodos: 7.º la *Burgundia* (Borgoña), donde el pueblo borgoñés mezclado con los galo-romanos ha conservado sus leyes y sus costumbres y vive casi separado del resto de la Galia.

Importa ahora investigar las causas que han producido esta separacion de la Neustria



y la Austrasia y examinar á qué hechos políticos se refiere la existencia de la Neustria, en la cual se conservó intacta la nacionalidad galo-romana, en una época en que puede creerse que aquella nacionalidad y su espíritu fueron sumergidos y destruidos por la corriente de los bárbaros, en la cual se desarrollaban ya los gérmenes de la nacionalidad francesa. Este estudio puede ofrecer algún interés, porque el papel de la Neustria en el período franco de la historia de Francia es precisamente el rasgo característico de aquella época.

Debe protestarse desde luego contra esa invención moderna de la invasión de la Galia y del imperio por los bárbaros; debe protestarse en nombre de la ciencia contra esas mentiras históricas que han acostumbrado á los franceses desde su infancia á creer que el imperio romano y la Galia en particular, fueron conquistados por una inundación de estrangeros que vinieron á establecerse entre ellos, se apoderaron de las tierras y anonadaron ó redujeron á servidumbre las poblaciones primitivas.

La Galia fué invadida y asolada en 406 por los alanos, suevos y vándalos; pero estos bárbaros dejaron todos el suelo galo, y pasaron á fijarse en España ó Africa, donde fueron pronto destruidos; en 451 fué invadida y asolada por los hunos de Atila; pero estos fueron todos expulsados despues de la victoria de Aecio.

Los tres pueblos bárbaros que fundaron establecimientos en las Galias, los francos, los borgoñeses (*burgundiones*), y los visigodos, penetraron en ellas y se establecen no como conquistadores, sino como mercenarios (*lati, hospites*), á sueldo del imperio y encargados de defenderlo. Les daban tierras y se investía á sus gefes de dignidades romanas por recompensa de sus servicios. Mas adelante, en medio de la anarquía en que se abismó el imperio romano, se hicieron independientes estos mercenarios, y sus gefes llegaron á ser soberanos de cierta parte de la Galia. No podemos en este artículo referir la historia de los visigodos de Aquitania y de los borgoñones; pero la historia de los francos salios nos bastará para dar una idea exacta de la manera con que se fundaron esos diversos establecimientos de bárbaros.

Los francos se hallan divididos desde su primera aparición en la historia, en dos grandes fracciones, los *ripuarios* y los *salios*. En 287, despues de muchas guerras contra ellos, el emperador Maximiano permite á los salios establecerse como colonos militares (*lati*), entre el Mosela y el Escalda en la *Toxandria*. Pocos años despues Constancio Chloro establece á los ripuarios entre el Rhin y el Mosa en la Germania Inferior. Al advenimiento de Clodoveo, allí es donde vuelven á situarse aquellos bárbaros; no han cambiado de habitaciones desde el siglo III; nada indica una invasión; todo lo contrario, los francos continúan siem-

pre á sueldo de los emperadores; sus contingentes figuran todavía en 451 en los ejércitos romanos.

En 406, los francos, á fuer de aliados leales del imperio, defienden el Rhin contra los alanos, suevos y vándalos; son derrotados por la caballería de los alanos, y la Galia, entregada al saqueo y á la anarquía, trata de hacerse independiente bajo los emperadores nacionales Constantino y Jovino. La autoridad de Honorio fué restablecida en ella por los visigodos, otros aliados del imperio (desde 407 hasta 413.)

Hacia esta época, en 418, se coloca la fábula de Faramundo, tan acreditada, entre los historiadores franceses monárquicos; Faramundo, descendiente de Priamo, y desconocido á Gregorio de Tours, fué inventado en el siglo VIII, cuando se quiso dar á los reyes francos un origen troyano, es decir, una genealogía igual á la de los Césares de Roma. Hubo en efecto un tiempo en que era de buen tono en la aristocracia, descender de los troyanos; entonces fué cuando se imaginó la historia de Faramundo, hijo de Marcomiro, descendiente de Franco, hijo de Hector; se estableció tambien la filiación de sus tres sucesores, Clodio, Meroveo y Chilperico, y de este modo se hizo tronco de Clodoveo y sus descendientes á Priamo, y para hacer olvidar este origen, ese papel de mercenarios que los primeros gefes (*konig ó herzog*) de los francos habian representado por tanto tiempo, se supuso que estos no habian pasado el Rhin hasta el año 418, anulando así toda su historia en las Galias desde 287. Esta ficción tenia ademas la ventaja de hacerlos dueños de la Galia por el *derecho de conquista*.

En la época de Aecio (428), los francos salios y los ripuarios habian logrado hacerse casi independientes, merced á la anarquía general que entonces dominaba. Aecio los derrotó y obligó á reconocerse vasallos y huéspedes del imperio; con ellos venció á los hunos en Chalons el año 451. Un noble galo-romano, Egidio, gefe de las milicias de las Galias, es el que aparece *dux* de los salios en 457. Reemplázale Childerico y llega á ser gefe de las milicias en 471, sucediéndole Clodoveo en 481 en aquellas dos dignidades.

Al advenimiento de Clodoveo no poseen todavía los salios, con escepciones poco importantes, mas que los territorios que les fueron concedidos en 287. Es evidente que en 481 los francos no hicieron ninguna conquista en las Galias; vamos á ver que tampoco las conquistaron mas tarde. Por otro lado el número de aquellos bárbaros parece que fué muy reducido; así es que Clodoveo no contaba en Tolbiac mas que 6,000 soldados en su ejército; ¿cómo, pues, este puñado de hombres habia de haber conquistado toda la Galia y exterminado ó sometido á toda la población galo-romana? ¿Cómo creer que la nacionalidad gala, que ha-



bia sobrevivido á la conquista romana (y aqui se trata de una doble conquista hecha por las armas primero, y despues por la civilizacion), como creer que esta nacionalidad tan viva, que la civilizacion galo-romana fuese anonadada por los francos? Estos nada conquistaron ni destruyeron en Francia; constituidos en tiempo de Clodoveo en el ejército del clero galo-romano que necesitaba de su espada para castigar á los arrianos, se establecieron sobre el suelo de la Neustria, despues de su conversion, como auxiliares del clero y por su voluntad; y sus gefes, siempre sometidos, á lo menos en el nombre, á la corte de Constantinopla, fueron los gefes militares de la Galia, justa recompensa de su valor y de la parte que habian tomado en la emancipacion religiosa del pais.

Lejos de absorber la civilizacion galo-romana, fueron los francos absorbidos por ella, puesto que aceptaron la religion, la lengua y las costumbres de los galo-romanos. Los bárbaros, en efecto, podian asimilarse á una nacion mas civilizada, ¿y no es una ley general que de dos naciones que se mezclan, la que debe desaparecer es la menos avanzada en civilizacion? Asi, pues, como es sabido, el elemento germánico tuvo poca parte en la formacion de la nacion francesa, de su lengua, de sus leyes y de su génio. El elemento principal, y casi podriamos decir el único, es el elemento galo-romano. Hace mucho tiempo que Montlosier dijo que las distinciones sociales de los galo-romanos continuaron en la edad media, sin que se pueda tachar esta observacion de otra cosa que de ser incompleta; en efecto, la sociedad galo-romana se perpetuó toda entera con las modificaciones supremas que el tiempo y los acontecimientos le traian. Asi que la aristocracia galo-romana, es el principal elemento de la nobleza francesa de la edad media.

El feudalismo, que todos los autores están de acuerdo en considerar como una institucion de origen esclusivamente germánico, tiene, sin embargo, una de sus fuentes principales en las instituciones romanas. Mr. Lehuou ha publicado recientemente un punto de historia muy poco conocido antes, el del patronato feudal romano (*patrocinium*); el que lee su obra erudita no puede menos de convencerse de que á pesar de las leyes y la voluntad de los emperadores, la sociedad romana se hacia feudal por la doble institucion de los patronos y colonos: por lo demas, viniendo á fundarse las instituciones feudales y militares de los francos sobre las instituciones feudales de los romanos, se concibe fácilmente como el principio aristocrático se reforzó con detrimento del principio monárquico, y como el feudalismo, á pesar de la resistencia enérgica de los reyes neustrios, debía vencer con el tiempo á la monarquía.

Precisamente en la defensa del principio monárquico, de la unidad de las ideas y de la civilizacion galo-romanas, y en la resistencia

al espíritu bárbaro y aristocrático de los leudes germanos, consiste la originalidad de la historia de la Neustria. Es notable, en efecto, ver á los reyes neustrios, hostiles al espíritu bárbaro de sus leudes, rodearse de obispos galo-romanos, y defender el espíritu y las tradiciones de la civilizacion romana contra el espíritu y las tradiciones de los germanos. Con esta condicion habia sido fundado su establecimiento, y solamente con ella podia consolidarse y sostenerse: ahí está toda la historia de Clodoveo para probar la verdad de este aserto.

En 481 fué nombrado Clodoveo *rey* (*dux*) de los francos salios de Tournay, y heredó de su padre el titulo de gefe de la milicia de los galos. Como rey de la tribu establecida en la ciudad de Tournay, era un personaje poco considerable; como gefe de la milicia de los galos tenia mas importancia, por cuanto su autoridad se estendia sobre todos los *letes* de entre el Loira y el Rhin, y sobre todas las milicias de aquel pais; este titulo, en efecto, le ligaba todavia á la administracion imperial y al clero, cuyos gefes eran entonces, con el titulo de *defensores*, los únicos administradores de las ciudades galo-romanas que aun no ocupaban los bárbaros. El obispo de Reims, San Remigio, verdadero soberano de las Galias, entró inmediatamente en relaciones con el nuevo gefe de la milicia, le dirigió una carta, le dió consejos y procuró desde entonces atraerlo á la Iglesia.

Pero antes de seguir mas adelante es necesario bosquejar la geografia de las provincias que constituyeron la Neustria.

Los *ripuarios* habitaban la Germania Inferior y la ciudad de *Tréveris*, en la Primera Bélgica.

Los galo-romanos de la ciudad de *Tongres* (*Tongria* y *Thuringia*) eran independientes.

Los *salios* habitaban en Toxandria, es decir, la ciudad de los *Morinos* (reino de Therouana), la ciudad de *Cambray* y el Sur de la de los *nervios* (reino de Cambray), la ciudad de *Tournay* y el Norte de la de los *nervios* (reino de Tournay.)

En fin, al Sur de los francos, habia cierto número de provincias y de ciudades que se hallaban sin gefe politico desde la caída del imperio (475); el gefe de la milicia era el único funcionario imperial que tenia autoridad para gobernarlos.

Las ciudades de *Reims* y de *Chalons* (segunda Bélgica) y la *Primera Bélgica* (á escepcion de la ciudad de *Tréveris*), estaban completamente sometidas á la influencia del obispo de Reims, San Remigio, y por su mediacion se sometieron desde un principio á Clodoveo, pero la *Senonesa*, la *Leonesa Segunda*, la *Leonesa Cuarta*, y en la Bélgica Segunda, las ciudades de *Soissons*, de *Amiens*, de *Vermandois*, *Senlis* y *Beauvais*, es decir, el pais llamado *Armórica romana* (1), en vez de reco-

(1) Por oposicion á la Armórica céltica ó Breña



nocer la autoridad de Clodoveo proclamó en 484 en Soissons, á Syagrio, patricio y gefe de las milicias de la Galia. La aristocracia galoromana de esta provincia, creía que era favorable el momento para emanciparse del mando de los bárbaros y dar el mando militar de la Galia del Norte á los galo-romanos, y en efecto, el momento habia sido bien elegido: Clodoveo tenia veinte años, y Eurico, el poderoso rey de los visigodos, acababa de ser reemplazado (484) por un niño, Alarico II.

Empero Clodoveo, ayudado por los francos de Cambray, marchó contra Syagrio que se atrevia á disputarle un título que poseia por herencia. Abandonado Syagrio por los galo-romanos, fué derrotado en Soissons (486), y las ciudades de Soissons, Amiens, Vermandois, Senlis y Beauvais se sometieron al vencedor; pero el resto de la Armórica resistió con energía: la ciudad de Paris, entre otras, luchó por espacio de cinco años. Los pormenores de aquella guerra nacional son casi desconocidos, pero los pocos hechos aislados de que se conserva noticia, prueban la heroica resistencia de los antiguos parisienses.

Sin duda Clodoveo aspiraba entonces á la conquista de las Galias, pero fué detenido en sus proyectos por la vigorosa resistencia de la Armórica, que no quiso sufrir su dominacion sino despues que se convirtió, lo cual cambia absolutamente el carácter del establecimiento de la monarquía franca.

El casamiento del gefe de los salios con Clotilde, católica ortodoxa, preparó la conversion de aquel pueblo, conversion que como es sabido se verificó en la batalla de Tolbiac en 496. Esta conversion fué un acontecimiento inmenso, que dió á los galo-romanos y á los obispos la espada que necesitaban para contener la invasion de los bárbaros y echar á los arrianos de la Galia: la batalla de Tolbiac es el primer hecho de reaccion de la civilizacion contra los ataques de los bárbaros, reaccion que Carlo-Magno completará mas adelante conquistando y civilizando á la Germania.

La época de la conversion de Clodoveo y de los salios, coincide con la de la gran persecucion de los vándalos en Africa; el odio de los católicos contra los arrianos habia llegado entonces á su colmo, y no pudieron menos de regocijarse al saber el bautismo de Clodoveo: Avitus, obispo de Viena, que compartia con San Remigio la direccion suprema de los espíritus y del clero de las Galias, escribió á Clodoveo felicitándole por su victoria: «Cuando combates, le dijo, somos nosotros los que ganamos la victoria.» ¿Qué cosa mas significativa que estas palabras? ¿No vemos que Clodoveo es el hombre del clero, ó por mejor decir, el gefe del partido católico y romano contra el arri-

nismos y los bárbaros? El papa Anastasio dirigió igualmente al *dulce* Sicambro (1) una carta de felicitacion.

Desde entonces Clodoveo tuvo á su disposicion todas las fuerzas del partido católico, es decir, la influencia de los obispos; los galo-romanos de la Armórica, que le resistian hacia diez años, lo aceptaron por gefe, arrastrados por sus obispos y por sus intereses religiosos; las milicias galo-romanas y los bárbaros confederados del mismo pais, vinieron á engrosar su ejército.

Obró inmediatamente como era de esperar; gefe de los católicos atacó sin vacilar á los arrianos, objeto de la execracion universal. Vencidos los borgoñones en Dijon (500) llegaron á ser tributarios suyos, y su rey Gondebaldo tuvo que convertirse á la fé ortodoxa; se le asoció Sigismundo, hijo de aquel principe, y discípulo de Avitus, y el cual era ortodoxo y habia recibido una educacion enteramente romana; Gondebaldo se vió obligado á publicar la *ley gombetta*, por la cual los galo-romanos de la Borgoña obtuvieron importantes garantías civiles y religiosas; con estas condiciones fué sostenido el reino de Borgoña.

Tan luego como los galo-romanos de la Aquitania, vejados por los visigodos, supieron este triunfo de sus hermanos de la Borgoña, se agitaron y volvieron sus ojos á Clodoveo; en todas partes organizaron los obispos la insurreccion, distinguiéndose, sobre todo, San Cesáreo de Arlés por el ardor de su celo. En vano reprimió Alarico las conspiraciones, pues se vió obligado á firmar en Amboise un tratado con Clodoveo y sufrir las condiciones impuestas á Gondebaldo; entonces fué (506) cuando publicó la *ley de los visigodos ó breviario de Alarico*, que concedia á los galo-romanos de la Aquitania las mismas garantías que habian alcanzado los de la Borgoña.

Como se ve, lejos de conquistar Clodoveo á la Galia, la emancipaba religiosamente; cierto que la dominaba militarmente; pero lo hacia bajo la direccion superior de los obispos.

Entretanto seguia en Aquitania el movimiento contra los arrianos; algunos obispos fueron depuestos por Alarico. Entonces Clodoveo declaró la guerra á *esos arrianos de visigodos*; los derrotó en Vouillé (507), los expulsó de la Aquitania, y á no haber sido por la intervencion de Teodorico, rey de los ostrogodos, los habria lanzado infaliblemente de la Septimania y de la Provenza.

En 510, queriendo el emperador griego Anastasio recompensar al gefe de las milicias de la Galia, le envió el título y las insignias de cónsul. Clodoveo se revistió en Tours de los ornamentos de estas dignidades, y el clero, como era natural, dió gran solemnidad á esta

a Armórica romana y la Armórica céltica, representan la division militar del *tractus armoricanus*, ó frontera armoricana. Véase Petigny, II, 378.

(1) Hasta mucho mas adelante no fué inventado el *fiere Sicambro*, á fin de dar á Clodoveo cierto aire de conquistador. San Remigio dijo: *Mitis Sicamber*. De este modo ha sido falseada toda la historia de Francia.



ceremonia, que borraba el carácter bárbaro de su rey, para revestirle de una autoridad romana, imperial, legítima á los ojos de los galo-romanos. Poco despues, pasó Clodoveo á Paris con objeto de residir en el mismo palacio de los Césares en las Termas de Juliano.

Para concluir de caracterizar con exactitud el establecimiento de la monarquía de Clodoveo, debemos insistir sobre un punto que merece fijar la atención. Clodoveo y sus sucesores no mandaron acuñar monedas en su nombre; el sepulcro de Childerico no encerraba mas que piezas romanas; dependientes de los emperadores de Occidente y luego de los de Oriente, los reyes francos no recibieron de estos hasta el año 544 el derecho de hacerse representar en las monedas, y solo desde el 602 empezaron á poner en ellas sus nombres.

Una vez revestido Clodoveo del título de cónsul, que le daba completa autoridad sobre los galo-romanos, no quiso ya contentarse para gobernar á los francos con el simple poder militar del *konig* germano; quiso ser rey aun entre los francos en el sentido romano de la palabra, y aqui es donde la historia moderna de Francia se une y adapta á la antigua. La civilización romana de la Armórica, que parecia perdida despues de la derrota de Syagrius, y la Galia romana que parecia deber ser anodada por la caída del Imperio, se levantan por un acontecimiento inesperado y cuyo feliz desenlace se debe á la habilidad del clero y de Clodoveo; el mismo Sicambro se hace anillo de esta cadena providencial.

Dos elementos de la barbarie germánica quedaban todavía en pie: los leudes y las tribus francas de los ripuarios de Cambray y de Theronena. Clodoveo resolvió someterlos á su yugo, ó mas bien al de las ideas romanas. Con la fuerza y la astucia logró sujetar á las tribus francas, y á pesar de la resistencia que opusieron, propagó entre ellas el cristianismo.

Realizado este primer punto, era preciso forzar á los leudes á la obediencia, vencer su espíritu de independencia, en una palabra, su espíritu feudal. Clodoveo les había distribuido en *beneficios* las tierras del fisco romano; había adoptado el ceremonial y las dignidades del imperio, y dado aunque á título revocable, las dignidades de mayordomo de palacio, de canciller, etc., á los leudes principales, quienes desde aquel momento entraron en lucha con la monarquía para obtener la herencia de los beneficios y oficios, herencia que solamente podía asegurar su independencia, contrarrestar el acrecentamiento del poder de su rey y perpetuar aquella igualdad del leude y del *konig*, que miraban como la mas preciosa de todas sus tradiciones germánicas. En una palabra, y para resumir, diremos que desde aquel instante comenzó la lucha entre el principio monárquico y romano, defendido por los reyes neustrios y el clero, y el principio aristocrático ó feudal y germano, sostenido por los leudes.

Empero los leudes de la Neustria, mezclados y casi perdidos en medio de la poderosa aristocracia civil y eclesiástica galo-romana de la Armórica, perdieron poco á poco por la influencia de las ideas romanas, preponderantes todavía en aquel país, una parte de sus ideas germánicas, y mas adelante los veremos, con sus mayordomos de palacio á la cabeza, luchar contra esas ideas germánicas, y contra los austrasios que quieren asegurar su triunfo. Todavía sobre este punto venció tambien Clodoveo; sometió á los leudes neustrios á la autoridad real, quedando la victoria por el principio monárquico y romano, y la Neustria fué el centro donde se apoyó este principio, y contra el cual dirigió sus ataques el principio opuesto, preponderante en Austrasia.

Aqui es donde conviene decir, aunque ya se ha dejado entrever, que el nombre de Neustria reemplazó, despues de Clodoveo, al de Armórica romana, y si hemos insistido con tantos detalles sobre esta parte de la historia neustria ha sido por considerarlo absolutamente preciso para la inteligencia de los sucesos ulteriores; para demostrar su importancia sea nos lícito anticiparnos á los acontecimientos é indicar su espíritu general.

En el momento de la caída del Imperio la civilización romana, el derecho romano, su espíritu de centralización y de autoridad y la religion ortodoxa no tienen mas que un asilo, la Armórica. Por lo demas, en todo el Imperio de Occidente triunfa el arrianismo con los bárbaros, y con ellos el derecho germánico y las tendencias feudales. Solamente la Armórica conserva el depósito sagrado que la Providencia le confía; ella es la que salva los preciosos restos de la civilización antigua, restos preciosos en efecto y que sobrevivirán en el mundo moderno para reconstituirse y destruir con provecho de la democracia futura las instituciones aristocráticas de los germanos, como tambien se destruirá entonces todo lo que tenga de despótico el derecho romano.

Los reyes neustrios se ligan con los habitantes de la Armórica para defender las ideas romanas, que llegan á ser las suyas. Sucumben vencidos en Tresty por la aristocrática y feudal Austrasia; pero la civilización de los vencidos es mas fuerte que la barbarie de los vencedores; pronto los gefes austrasios al contacto de las ideas romanas, llegan á ser los defensores mas acérrimos de estas ideas, y Carlo Magno, á pesar de ser tan germano y austrasio, hace por sí solo en favor de su triunfo mucho mas que todos sus predecesores juntos.

Fracccionado y oprimido por el feudalismo el Imperio de Carlo-Magno se desploma y divide en el siglo IX; las naciones violentamente agrupadas, se separan y las nacionalidades se constituyen en la Europa Occidental. La Francia separada de la Alemania por el tratado de Verdun es menos una nacion que un grupo



de pueblos aislados bajo sus gefes feudales. ¿Cuál será el centro de atracción á cuyo rededor vengan á agregarse las diversas partes de la antigua Galia? ¿Se formará este centro por la casualidad? No; la Neustria, llamada entonces el ducado de Francia, será la que desempeñará en el siglo X y hasta el XV, ese papel que ya ha representado desde el siglo IV al VIII, y esto en virtud de espíritu de sus habitantes, en virtud de las mismas tradiciones políticas y religiosas, en nombre del derecho y con el auxilio del derecho romano.

Así pues, en la historia de la Neustria se halla la historia de los orígenes de la nación francesa; en el espíritu romano de una comarca pequeña es donde se encuentran los orígenes del espíritu y de las tradiciones francesas, del establecimiento y del desarrollo de aquella monarquía Capeta que tan bien supo ejecutar su obra providencial, fundar la unidad gala y preparar el establecimiento de la gran democracia francesa. Volvamos ahora á la historia de la Neustria. Los hijos de Clodoveo continuaron y completaron la obra de su padre sometiendo la Borgoña (534). Ya hemos dicho que en 567, al verificarse la tercer partición del imperio franco, es cuando aparecen la Neustria, la cual estaba separada de la Austrasia por toda la corriente del Mosa y por el bosque de las Ardenas: al Sudeste por el lado de la Borgoña, tenía por límite el antiguo de la Leonesa Primera, al Sur, entre Nevers y Nantés, el Loira la separaba de la Aquitania; y al Oeste una línea tirada desde Nantés á Aleth (Saint Malo) la separaba de la Bretaña. Así, pues, la Neustria representaba idénticamente la provincia geográficamente designada antes con el nombre de Armórica, *Tractus Armoricanus*.

Los reyes de Neustria habían tenido hasta entonces la hegemonía entre los reyes francos, y así debía ser mientras el recuerdo de Clodoveo se conservara impreso en la memoria de los pueblos. Los austrarios ó ripuarios, sometidos violentamente á los reyes neustrios; pero que habían permanecido germanos; bárbaros y hostiles á las ideas romanas, despreciando á los romanos hasta el punto de castigar con la misma multa el insulto de cobarde (*lepus*) y el de romano, tendían á emanciparse de esa preeminencia de los neustrios: sus leudes habían resistido á las tentativas de la supremacía monástica, y estaban resueltos á mantener sus privilegios aristocráticos. La guerra entre los dos principios romano y germano, entre las ideas monárquicas y las aristocráticas, sofocada en Neustria en provecho de las primeras, era inminente, cuando la hizo estallar la rivalidad de Brunequilda y Frenégunda, rivalidad que fué origen de la larga lucha entre la Neustria y la Austrasia, que llena toda la historia de Francia en los siglos VI, VII y VIII; si bien tuvo además otras causas, que debemos ir á buscar en las diferencias de costumbres y de ideas de los

dos pueblos de la monarquía neustria y de la aristocrática austrasia.

Se ha negado la causa procedente de la diferencia de raza de los pueblos que peleaban; sin embargo, había dos pueblos rivales, los salios y los ripuarios, y esta diversidad de razas que Mr. Guizot fué el primero en señalar, es tan evidente sobre todo al fin de la guerra, que es de admirar como no la han admitido todos los hombres concienzudos que han estudiado los anales de la historia francesa. Aun cuando estuviese demostrado, que no lo está, que los pueblos ripuarios y salios habían sido formados en el siglo III de tribus germánicas de origen idéntico, ¿sería una razón para sostener que en los siglos VI y VII, cuando los segundos habían sufrido por espacio de dos siglos la influencia romana, y cuando confundidos con los galo-romanos se habían hecho casi romanos ellos mismos, sería una razón, decimos, para sostener que los austrasios, siempre bárbaros y siempre en contacto con los bárbaros de la Germania, eran todavía idénticos á los neustrios? Pero los ingleses y los normandos de Normandía tienen también un origen común, ¿y no sería insensato pretender que son todavía hoy el mismo pueblo?

Al principio de la lucha hay animosidad entre dos pueblos del mismo origen, que llegan á diferenciarse uno de otro, porque el uno ha cambiado completamente de costumbres y de lengua, (1) y el otro ha quedado en su estado primitivo. Después, provocando la lucha, los odios y los resentimientos, quiere la Austrasia ser independiente y sacudir el yugo de los reyes neustrios que la gobiernan; en fin, aspira á la conquista de la Neustria. Bajo el doble punto de vista de la cuestión política y de las razas, tales son las causas de esta guerra.

Mientras vivió Frenégunda, la indomable y enérgica protectora de la Neustria, salieron victoriosos los ejércitos neustrios, habiendo ganado con ellos tres grandes batallas á Brunequilda. Tan hábiles en defender las ideas romanas como el suelo en que se habían arraigado, aquella mujer y su amante Landry reprimieron con energía las tentativas de los leudes neustrios, y sobre este punto, Frenégunda continuó la obra de Clodoveo con demasiado rigor, adquiriendo por esto una reputación de ferocidad que oscureció desgraciadamente sus grandes cualidades; mas después de su muerte (597), su hijo, Clotario II, se dejó derrotar en Dormeille (600) por los austrasios; derrota que trajo consigo la ruina de la Neustria: este reino fué reducido al ducado de *Denteleni*, compuesto de doce condados, entre el Sena, el Oise y el mar; todo parecía perdido, cuando los leudes de Austrasia irritados con las crueldades de Brunequilda y asustados de sus ideas anti-aristocráticas, se unieron con Clotario II y le prometieron, si

(1) Chilperico hacia versos latinos.



les concedía ciertas ventajas, reconocerle por rey de Austrasia. Clotario II otorgó todo lo que le pedía; le entregaron á Brunequilda, que por órden suya pereció con toda su familia (613.)

Así, pues, este príncipe que hace poco se hallaba reducido al ducado de Denteleni, se veía súbitamente erigido en soberano de toda la Galia; mas esta victoria era solo aparente; no habia vencido sino por la alianza de los leudes y bajo la condicion de darles grandes privilegios, que en efecto se los concedió por el edicto de Paris. En realidad la que triunfaba era la aristocracia; Varnachaire era nombrado gobernador de Austrasia por toda su vida, y los leudes aumentaban sus privilegios á espensas de la monarquía.

La obra de Dagoberto (628, 638), fué restablecer el poder monárquico, y Mr. Fauriel dice con razon, que de todos los Merovingios fué este príncipe el que con mas energia y constancia manifestó la intencion de hacer de la monarquía franca un poder social y regular y reducir á los leudes á no ser otra cosa que los agentes dóciles de este poder. Los leudes neustrios, á quienes las tradiciones hacian mas disciplinables, se sometieron; pero los de la Austrasia se sublevaron, y en 633 les dió Dagoberto por rey á su hijo Sigeberto II, lo cual era conceder la independencia á la Austrasia, que muy pronto iba á trabajar por derribar del trono á los reyes Merovingios ó neustrios para darse gefes nacionales. En efecto, á la muerte de Sigeberto II (650) Grimoaldo, mayordomo de palacio, hizo proclamar rey de Austrasia á su hijo, y encerró en un claustro al de Sigeberto. Si se hubiera llevado á cabo esta tentativa, la Neustria y la Austrasia hubieran sido dos países absolutamente separados, y la Neustria hubiera perdido su preeminencia. No se ha dado bastante importancia á este esfuerzo de Grimoaldo para emancipar á su país de la dominación neustria; pero es lo cierto que con él se revela de una manera indudable la diferencia y el odio de los dos pueblos, y que en esa revolucion nacional mas que la lucha de los leudes contra los reyes, hay evidentemente una tentativa para reconstituir la independencia de una nacion y separar dos nacionalidades. El carácter alemán que todavía conserva la Francia Oriental de entre el Mosa y el Rhin, y que contrasta de una manera tan notable con el carácter puramente francés de la Francia neustria, es todavía hoy una prueba evidente de que en la época merovingia existía enérgica y profunda la diferencia de razas.

Gobernaba entonces á la Neustria Clodoveo II, ó mas exactamente, el mayordomo de palacio Erkinualdo; este ministro, uno de los hombres mas grandes de quienes pudieran envanecerse aquellos tiempos antiguos, reprimió con fuerza la rebelion de la Austrasia, y le quitó hasta su mayordomía de palacio, reuniendo-

la de este modo á la Neustria; la misma suerte cupo á la Borgoña, pues perdió tambien aquella dignidad. Habíase restablecido la unidad del imperio franco cuando murió Clodoveo II (656), dejando tres hijos, Clotario III, Thierry III y Childerico II. Erkinualdo, para sostener la preeminencia de la Neustria y la unidad del imperio, violó resueltamente la costumbre germánica de dividir la monarquía entre los hijos del rey difunto, anticipándose en cuatro siglos con esta innovacion puramente romana, á la época en que se estableceria definitivamente la indivisibilidad de la corona, y no proclamó mas que un solo rey; Clotario III, en Neustria.

Los leudes austrasios y borgoñones se sublevaron contra un acto tan grave, tan romano y tan monárquico: Ebroin, que habia reemplazado á Erkinualdo (657), los contuvo, y cuando murió Clotario III (660) le reemplazó con Thierry III sin consultar á los leudes. Estos volvieron á sublevarse, y ya entonces fué preciso á Ebroin dar por rey á la Austrasia á Childerico II. Habiendo recobrado de este modo su independencia los leudes austrasios, se aprovecharon de ella para atacar á la Neustria y derribar con Ebroin el sistema monárquico que defendia con tanto vigor. Aliáronse con los leudes de Borgoña. Ebroin fué vencido, hecho prisionero y encerrado en un claustro, asi como Thierry III y Childerico II fué proclamado rey; pero á pesar de las grandes concesiones que hizo á los leudes, estos se cansaron pronto con su tiranía y sus insolencias, y como quisiera reprimirlos, pagó con la vida esta tentativa para devolver alguna fuerza á la autoridad real, pues fué asesinado, reemplazándole Dagoberto II.

Pero á favor del desórden salen del claustro Ebroin y Thierry III y vuelven á tomar el poder. Ebroin reprime con violencia á los leudes rebeldes, y despues de la fuga de gran número de ellos á Austrasia, triunfa de nuevo el princio monárquico en Neustria y en Borgoña.

Entretanto la aristocracia austrasia habia proclamado la independencia despues del asesinato de Dagoberto II; su mayordomo de palacio, Pepino de Heristall, habia tomado el título de *Dux Austrasie*; las antiguas costumbres germánicas se hallaban victoriosas; cada leude era independiente en su feudo, y el feudalismo se hallaba establecido en aquella comarca. Ebroin atacó resueltamente á Pipino y le venció en Loixi (680); mas esta victoria de la Neustria, que podia ser decisiva, fué acompañada del asesinato de Ebroin. Inmediatamente Pepino empezó de nuevo la guerra y atacó la Neustria con un ejército de austrasios y de diversos pueblos germánicos, sajones, frisones, thuringios y alemanes. Fué aquella una verdadera invasion de la Galia romana; aquellas poblaciones bárbaras ganaron en 687 la batalla de Testry, que les entregó la Neustria, y aun cuando se ha negado esta invasion, basta para pro-



barla enunciar los hechos y sus consecuencias.

Los resultados de la batalla de Testry fueron muchos y profundos; puesto que la Galia romana fué conquistada por la Germania y colocada bajo su yugo hasta el año 843; el principio aristocrático triunfó, y á pesar de la reacción quele opuso Carlo-Magno, se puede decir que desde aquel día venció el feudalismo á la monarquía.

Pepino de Heristall dejó á Thierry III en el trono, y tomó para sí el gobierno hereditario de los tres reinos. Los cronistas guardan silencio sobre su historia, y por cierto que es muy sensible esta laguna.

A la muerte de Pepino (714) se subleban los neustrios: vencen en Compiégne, y la Neustria emancipada elige por corregidor á Rainfroi, que se liga con Eudes, duque de Aquitania; pero los austrasios, que han puesto á su cabeza á Carlos Martel, derrotan á Rainfroi en Vinçy y en Soissons (717) y la Neustria vuelve á caer bajo su yugo.

Carlos Martel tuvo que dar pronto su batalla de Tolbiac: venció á los árabes en Poitiers (732), y de este modo salvó al cristianismo y la Francia; pero esta victoria tuvo otra consecuencia: legitimó su dominación como la de Tolbiac había legitimado la dominación de Clodoveo, y empuñó al Ripuario, como en otro tiempo al Salio, en una política completamente neustriana. Bajo el mando de Pepino el Breve, es ya casi completa la absorción de los vencedores en las ideas neustrianas; el hijo de Carlos Martel, al hacerse nombrar rey, vuelve á adoptar la política monárquica contra los leudes: su alianza con los papas y sus guerras contra los lombardos arrianos parecen un remedo de la historia de Clodoveo.

En tiempo de Carlo-Magno se eleva de tal modo el principio monárquico sobre las ideas feudales, que es fácil prever su próxima caída; el sueño dorado de Carlo-Magno era en todas las cosas la unidad romana; atacó la barbarie con admirable energía; hizo cincuenta y cuatro expediciones militares contra los sajones, los slavs, los avaros, lombardos, árabes, etc.; conquistó la Germania, la convirtió y civilizó; hizo en la Europa Occidental para contener las invasiones de los slavs, una barrera de un país que hasta entonces había reclutado principalmente las invasiones de los bárbaros. Rechazó al Sur del Ebro á los árabes y comenzó las cruzadas, según lo dicen las tradiciones populares de la edad media. Destruyó con los lombardos el arrianismo, é hizo triunfar la fé ortodoxa en toda la Europa Occidental. De todos los países conquistados por los austrasios, formó un vasto imperio que continuó el imperio romano; esperaba, y el porvenir le dió la razón sobre este punto, que al reunir en un solo haz todas las partes de la Europa Occidental, contendría la invasión y restablecería el movimiento interrumpido de la civilización europea. Después de él se dividió y fraccionó

su imperio; pero sus restos han quedado libres y han formado las grandes sociedades modernas de la Europa (Francia, Italia, Alemania y España): Carlo-Magno restableció el cultivo de las letras, de las ciencias y de las artes, en una época en que las conquistas intelectuales de la antigüedad iban á perderse. Dotó á su imperio de una administración vigorosa, cuyas huellas profundas pudieron encontrar mas adelante los que se encargaron de continuar su obra. Ya lo hemos dicho mas arriba, las ideas neustrianas fueron las que el emperador austrasio puso en vigor; aunque vencida como es la Neustria, había conquistado á sus vencedores, imponiéndoles su espíritu y sus tradiciones.

No podemos referir en este artículo la decadencia del imperio de Carlo-Magno, pues solo nos incumbe seguir las huellas de la Neustria en medio de la anarquía y de las guerras civiles que precipitaron la caída de la monarquía carolingia. Esa anarquía del reinado de Luis el Pio encubre un gran trabajo que puede considerarse, con razón, como el acto principal de la edad media bárbara; queremos hablar de la creación de las grandes nacionalidades de la Europa Occidental. Largo tiempo comprimidas por la conquista romana, que asimilándolas á la civilización latina, les había dado esa educación sólida de que carecían las razas bárbaras, las diversas razas de la Europa Occidental estaban dispuestas á reconstituir su nacionalidad cuando se desplomó el imperio romano; los desórdenes y la anexión del elemento germánico en todas aquellas sociedades, alojaron el movimiento y lo complicaron. Para restringir la cuestión á la Galia, tuvo necesidad de algun tiempo para que el elemento germánico se asimilase tambien al verdadero elemento nacional de aquel país, es decir, al elemento galo-romano.

Es indudable que este trabajo se verificó lentamente; pero al fin había llegado á su término en 842. El silencio de los cronistas sobre estas graves cuestiones, no nos ha dejado mas que una sola fuente de donde podamos sacar los documentos necesarios para nuestro estudio; esta fuente es la misma lengua. En 842, desde el juramento de Estrasburgo, los neustrios no hablan ya galo ni alemán; hablan un idioma todavia bárbaro, cuyo fondo es el galo-latín, pero alterado en su sintaxis y en sus vocablos. Este idioma neustrio del cual tenemos un texto precioso, el juramento de Carlos el Calvo, llegará á ser con el tiempo la lengua de oil y mas tarde tambien el francés. Así, pues, en Neustria es donde se halla el pueblo esencial de la Galia, es decir, ese pueblo galo-romano ligeramente mezclado con los francos. La Neustria es la que ha dado á la Francia el primer germen de su lengua, como mas adelante le dará su nombre de Francia.

Pero volvamos atrás. La lucha de las razas, cada vez mas enconadas, estalló con vi-



gor despues de los desórdenes del reinado de Luis el Pio. La batalla de Fontenay (841) rompió el imperio carlovingio; y el tratado de Verdun (843) obligó á Lotario y á sus austrasios, vencidos, á desmembrar un imperio en el que para sostener su unidad se habian estenuado en grandes esfuerzos. Este tratado devolvió la independencia á la Galia, ó mejor dicho, á la Neustria, que se desquitó entonces de su derrota de Testry: la Neustria, ó digamos mas bien, la Francia, se separó para siempre de la Austrasia ó de la Alemania, perdiendo en esta separacion la Lotharingia (1), pero ganó en cambio una existencia propia y el libre desarrollo de su nacionalidad.

Tenemos, pues, á la Francia constituida al fin con respecto al extranjero como nacion independiente, pero dividida en dos grandes naciones en lo interior; la *Francia de Oil* ó la *Neustria* al Norte y la *Francia de Oc* ó *Aquitania* al Sur, y cada una de estas dos Francias se ve pronto fraccionada tambien en feudos grandes ó pequeños. Entonces es cuando comienza la era feudal, cuya existencia legal puede referirse al año 877, en que el edicto de Kierzy consagró las usurpaciones de los condes y señores.

En este fraccionamiento la corona continuó hasta el año 888 en poder de los carlovingios sin verdadera autoridad y sin poder; entonces la asamblea de los señores la dió á Eudes, conde de Paris. El condado de Paris ó ducado de Francia ocupaba el centro de la antigua Neustria, y era una faja estrecha de territorio que se extendia desde Amiens á Orleans. Al soberano de este pais fué dada la corona, cuya elevacion han explicado algunos autores por su resistencia á los normandos y por las victorias que ganó á estos bárbaros. La explicacion es exacta, pero incompleta; ¿no hay tambien en la elevacion del ducado de Francia al rango de feudo real, en esa sucesion de la Francia á la Neustria como centro político del pais, otras causas que no sean las victorias ganadas á los normandos? por heroica que haya sido esa resistencia ¿basta para explicar como pudieron Paris y el ducado de Francia en los siglos IX y X imponerse al resto de la Galia? ¿No hay en este hecho tan capital en la historia de Francia un hábito de la preeminencia de la Neustria, un recuerdo de la Armórica romana y acaso tambien un recuerdo del colegio druidico de los carnutos, centro religioso, moral y político de las Galias?

Guizot: *Essais sur l'histoire de France*, 1 volúmen in 8.º 1833.

Lehuéron: *Histoire des institutions merovingiennes*, 4 vol. in 8.º 1842.

De Peligny: *Études sur l'époque mérovingienne*, 3 vol. in 8.º 1844.

Fauriel: *Histoire de la Gaule Méridionale sous la domination des conquérants germanis*, 4 volúmenes in 8.º

(1) Se llamaba entonces Lotharingia la antigua Austrasia, es decir, el pais entre el Mosa y el Rhin.

NEUTRALIDAD, NEUTRO. (*Política, ciencia naturales, gramática*.) Dicese que un estado se muestra *neutral* cuando permanece en paz con las naciones beligerantes, sin tomar la mas mínima parte en sus disensiones, sin favorecer ni á las exigencias ni á las armas de ninguna de ellas, y cerrando por el contrario sus fronteras á los ejércitos de entrambas, á no ser en aquellos casos en que la humanidad misma le obliga á conceder un asilo. Esta actitud digna y noble, revela la fuerza de un estado, porque mal podrá este, si es débil, resistir á los movimientos de los grandes cuerpos que le rodean, á menos que le preserven de sus rudos choques circunstancias tan extraordinarias como imprevistas. Hagamos algunas reflexiones acerca de los deberes y derechos que se derivan de la neutralidad. Para dilucidar con acierto esta cuestion, es preciso no confundir lo que le está permitido á una nacion libre de todo compromiso, con lo que la misma puede hacer si pretende ser tratada como enteramente *neutral* en una guerra. El Estado que quiere gozar con seguridad de las ventajas de semejante carácter debe demostrar en todos sus actos referentes á las potencias beligerantes la mas estricta imparcialidad; porque si favorece á la una en perjuicio de la otra, no tendrá motivo para quejarse cuando la ofendida le trate como aliada de su enemiga. Esta neutralidad fingida y fraudulenta es verdad que se tolera algunas veces, pero esta tolerancia es hija de la dura ley de la necesidad. La imparcialidad que debe guardar la nacion neutral abraza dos extremos: 1.º El no facilitar socorros, cuando no está obligada á ello, ni proveer de soldados, armas, municiones, y de todo aquello en fin que sirve directamente para la guerra; y decimos no conceder socorro alguno y no concederlos desigualmente, por que sería absurdo que una nacion favoreciese igualmente á dos enemigos y casi imposible el que pudiese dispensarles una proteccion idéntica; el mismo número de soldados, la misma cantidad de armas, municiones, etc. proporcionados en diferentes circunstancias son socorros que pueden tener el carácter de sumamente desiguales: 2.º En todo lo que no concierne á la guerra un estado neutral no debe negar á uno de los partidos lo que concede al otro. Conserva la libertad en sus negociaciones y puede dirigir sus relaciones amistosas y comerciales en pro de su prosperidad, en lo cual no hace otra cosa que usar de un derecho sin perder un ápice de su imparcialidad. Hemos dicho que un estado *neutral* no debe socorrer á ninguno de los beligerantes cuando no esté obligado á ello. Esta restriccion es necesaria, porque el soberano que proporciona el socorro moderado á que se halla comprometido en virtud de una antigua alianza defensiva no puede decirse que se asocia á la guerra, sino que llena un deber sin amenazar en nada su imparcialidad. Los ejemplos



de semejante conducta han sido muy frecuentes en Europa.

Cuando se enciende una guerra entre dos naciones, todas aquellas que no se hallan ligadas por tratados son libres de permanecer *neutrales*, y cualquiera que tratase de obligarlas á que formasen con ella alianza, cometería una violacion verdadera del derecho de gentes porque atacaria con esa pretension la independencia de ese pais. Cada nacion está en el derecho de examinar por sí si le conviene tomar partido en favor de una tercera, y para ello debe considerar la justicia de la causa, porque nada hay mas digno de alabanza ni de la dignidad y del decoro de un pais que socorrer cuando puede hacerlo á la inocencia oprimida. Si la causa es dudosa, las naciones pueden suspender su juicio y dejar de mezclarse en una cuestion estrangera. Ademas de examinada la justicia que asiste á cada una de las partes contendientes, cumple todavia á los demas estados el calcular si les es ó no conveniente el mezclarse en una guerra. Se observa en la diplomacia que cuando una nacion hace la guerra ó se prepara á hacerla, toma frecuentemente el partido de proponer un tratado de *neutralidad* á la que le es sospechosa, porque es muy conveniente saber desde luego á qué atenerse y no esponerse á ver de repente á un vecino unirse al enemigo en lo mas fuerte de la guerra: que siempre es lícito hacer tratados cuando es lícito el ser *neutral*. Algunas veces este derecho pasivo se convierte en activo, esto es, en una necesidad: ciertamente que es noble y generoso el socorrer entre las naciones como entre los individuos á la inocencia oprimida, pero cuando un conquistador injusto dispuesto á invadir el territorio ageno, y capaz de agobiarme por sus superiores fuerzas, me ofrece la *neutralidad*, ¿qué cosa mejor puedo hacer que aceptarla? Entonces puede decirse que cedo á la imperiosa ley de la necesidad, y que mi propia impotencia me releva de una obligacion natural; impotencia que seria causa muy suficiente para libertarme del cumplimiento de una obligacion perfecta contraida por una alianza. El enemigo de mi aliado me amenaza, y como es por desgracia mucho mas fuerte y poderoso que yo, es evidente que tiene en sus manos mi destino: luego al exigirme que renuncie á la libertad que realmente tengo de prestar auxilios á su contrario, y al acceder desde luego por mi parte á semejante pretension, se vé de un modo claro que no hago mas que someterme á una necesidad inevitable, en consideracion á mi propia vida. Así fué como Luis XIV obligó á Victor Amadeo, duque de Saboya, á abandonar el partido de los aliados. Sin embargo, es preciso no confundir la cobardia con la necesidad, y bajo este concepto se hace preciso que esta sea verdaderamente estrema para que pueda un estado con decoro faltar á sus anteriores promesas. En la guerra que sobrevino á la muerte del empera-

dor Carlos VI, el rey de Polonia, el elector de Sajonia y el rey de Cerdeña se sostuvieron á pesar de los duros reveses de aquella, y tuvieron la gloria de no hacer tratado alguno sin anuencia de sus aliados. Hay otra razon por la cual se comprende lo útiles y hasta lo indispensables que son muchas veces los tratados de *neutralidad*. La nacion que desea asegurar su tranquilidad cuando el fuego devastador de la guerra arde entre sus vecinos, no puede hacer nada mejor que celebrar con ambos estados enemigos tratados en los que se establezca de un modo tan terminante como claro, la linea de conducta que debe guardar con cada uno de ellos para no salirse del circulo que se traza por su *neutralidad*. A no adoptarse semejante precaucion, es muy fácil que se originen disputas á cada momento acerca de lo que está ó no permitido hacer al estado *neutral*. Esta materia es fecundisima en cuestiones que han dividido la opinion de autores respetables, y que han sido causa de lamentables conflictos en la práctica. Sin embargo, el derecho natural y el de gentes tienen principios fijos é invariables, y de ellos podemos deducir reglas sobre este punto. Conviene no olvidar que hay ciertos actos, sancionados ya por la costumbre de los pueblos civilizados, con los que es preciso conformarse so pena de ser altamente censurado como perturbador de la paz, pero lo que son las reglas del derecho de gentes natural, nacen, como no puede menos de la combinacion de los derechos de la guerra con la libertad, la salud, el bienestar, el comercio y demas derechos de las naciones *neutrales*. En conformidad con este principio se comprende muy bien, que cuanto haga un estado en uso de sus derechos, en consideracion tan solo á su prosperidad y sin la menor intencion de favorecer á una potencia con perjuicio de otra tercera, no puede en manera alguna juzgarse como contrario á la *neutralidad*, á no ser que á tales actos se opongan las particulares circunstancias en que los paises en cuestion se encuentren, en cuyo caso el que en razon se considere lastimado puede contrariar los actos de la nacion neutral. Sirva de ejemplo la prohibicion que impone á todos el sitiador, de entrar en la plaza sitiada. Fuera de estos casos, ¿será racional ni defendible el que las disputas de los estranos puedan cercenar á un estado el libre ejercicio de sus derechos; y la adopcion de las medidas que considere saludables para sí? Cuando un pueblo acostumbra, con el objeto de dar ocupacion á sus súbditos, á permitir quintas en favor de una potencia cualquiera, el enemigo de esta última no puede ciertamente considerar dicha tolerancia como un acto de hostilidad, á menos que se otorgue ese refuerzo de tropas con el ánimo de robustecer una invasion en su territorio. Tampoco está en el derecho de exigir él lo mismo que á la potencia de que vamos hablando se concede, por que es muy posible que la nacion



*neutral* tenga razones que la decidan á negarse á su demanda, por considerarla peligrosa, y sobre todo porque está en el derecho de obrar del modo que mas le convenga. Los suizos, por ejemplo, conceden refuerzos de tropas á los estados que tienen por conveniente, sin que á nadie se le haya ocurrido hasta ahora declararles la guerra por este motivo. No obstante, es forzoso confesar, que si los auxilios de que se trata son tan respetables, que llegan á constituir por si solos la fuerza principal del ejército de nuestro enemigo, y si la nacion auxiliadora de éste se niega al mismo tiempo á favorecernos de igual manera, estaremos sobradamente en nuestro derecho al considerarla tambien enemiga y al tratarla desde aquel momento como tal. Lo mismo puede decirse respecto de los empréstitos que una nacion suele hacer á otra. El prestar el soberrano ó sus súbditos dinero á nuestro enemigo, y el negárnoslo porque no le inspiramos acaso la misma confianza que éste, no nos autoriza para que supongamos que se ha quebrantado la *neutralidad*; claro es, que si la negativa carece de fundamento y es por lo tanto caprichosa, la interpretaremos como un acto de antipatia hácia nosotros, y de marcada predileccion hácia nuestro enemigo; pero si prevaleciéndonos de semejante pretexto apelásemos á la guerra, conculcaríamos abiertamente los verdaderos principios del derecho de gentes y obraríamos en contra de la jurisprudencia que sobre este punto rige felizmente en Europa. Con tal que la nacion que presta no tenga en ello otro fin que el de sacarle á su dinero el interés natural, es evidente que no tenemos derecho alguno para quejarnos porque no crea hallar en nosotros garantías suficientes para fiarnos sus capitales. Pero si el préstamo se hace con la intencion conocida de proveer á nuestro enemigo de los recursos necesarios para hacernos la guerra, claro es que esto es hacérnosla abiertamente por su parte, lo mismo que si le anticipa fondos sin exigirle por ellos el menor interés. Por el contrario, si un pueblo comercia en armas, maderas de construccion, buques, ó municiones de guerra, no puede censurarse el que venda estos objetos á nuestro enemigo, con tal que no se niegue á vendérselos tambien á un precio moderado; porque en este caso ejercita su tráfico sin perjudicarme, siendo de todo punto indiferente el que nuestro enemigo vaya al estado *neutral* á comprar, ó que éste lleve sus productos á los mercados del primero. Verdad es, que desde el momento en que nos hallamos en guerra con un pais, nuestra salud y seguridad reclaman que le privemos en cuanto nos sea dado, de todo lo que pueda colocarlo en situacion de resistir. Si la necesidad nos autoriza en ocasiones dadas para apoderarnos de las cosas pertenecientes á otro, ¿no deberá autorizarnos igualmente para detener todos los objetos concernientes á la guerra, que lleven á los mer-

cados de nuestro enemigo las naciones *neutrales*? Aun cuando esta conducta nos esponga á perder la amistad de las mismas, es conveniente muchas veces el correr ese riesgo contingente, mas bien que el dejar robustecerse al estado que actualmente nos hace la guerra. Aconseja, pues, el derecho de gentes, propenso siempre á limitar los *casus belli*, no considerar este género de presas hechas en los objetos pertenecientes á los estados neutrales, como verdaderas hostilidades. Cuando notificamos á todos los estados que hemos declarado la guerra á tal ó cual pais, ya se deja entender, que si entra en sus planes el proporcionarle los productos, se espone tambien á que nosotros, que tenemos un gran interés en debilitar por todos los medios posibles á nuestro contrario, nos apoderemos de dichas mercaderías, sin que por eso creamos que procede por nuestra parte el declararles la guerra por el envio frustrado de aquellas. Verdad es que les perjudica una guerra en la que no han tenido la menor parte; pero este perjuicio es accidental; y como nosotros no nos atrevemos á negar su derecho, sino que ejercitamos el nuestro, no tenemos la culpa de que ambos se choquen por una necesidad inevitable é hija legitima de los conflictos que origina siempre la guerra. En el momento en que usando de nuestro derecho arrasamos un pais del que saca su subsistencia otra nacion, es incuestionable que dañamos á esta en gran manera; pero como nuestra intencion no es inferirle semejante perjuicio, sino destruir á nuestro adversario, claro es, que no le damos motivo alguno para que se queje de nosotros. Con el objeto, pues, de limitar estos inconvenientes dejando subsistir la libertad de comercio para las naciones neutrales, conviene observar algunas reglas: la primera de estas consiste en examinar escrupulosamente las mercaderías comunes de aquellas que sirven con especialidad para la guerra; el comercio de las primeras debe ser enteramente libre por las razones que están al alcance de cualquiera, y porque intentar interrumpir el cambio, seria violar los derechos de los paises *neutrales*, causándoles una verdadera ofensa. La Inglaterra y los Estados Unidos convinieron el 22 de agosto de 1689, por el tratado de Whitehall, en notificar á todos los estados que no estaban en guerra con la Francia, que habian resuelto atacar, y declaraban desde luego como presa legitima, la de todo buque que se dirigiese á alguno de los puertos del citado reino; ó que saliese de él; pero aconteció que la Suecia y la Dinamarca, que fueron entonces victimas de algunas de esas presas, se coligaron en 17 de marzo de 1693, para sostener sus derechos y procurarse una justa satisfaccion que les fué efectivamente otorgada por las dos potencias maritimas mencionadas. Las cosas que se destinan al uso particular de la guerra, y cuyo trasporte al territorio enemigo se prohíbe, se llaman mercancías de *contrabando*,



tales son, por ejemplo, las armas, municiones de guerra, madera, y todo lo que sirve para la construccion y armamento de los buques de guerra, y hasta los viveres mismos cuando se espera someter al enemigo por hambre. Pero tratándose del trasporte de mercaderías de contrabando, ¿debemos limitarnos á detenerlas pagando su precio al propietario, ó bien nos hallamos en el derecho de confiscarlas? Contentarse con detener dichas mercaderías, sería las mas veces un medio ineficaz, principalmente en el mar, en el que no es posible cerrar toda entrada á los puertos enemigos, por lo cual se ha introducido la costumbre de confiscar cuantas mercaderías de contrabando se cogen, á fin de que el riesgo de su pérdida sirva de freno á los mercaderes de los países *neutrales*, y se abstenga de intentar llevar ninguna clase de productos naturales y de la industria á nuestros enemigos. Por esta razon se hace, como dijimos antes, á los estados *neutrales* la notificacion de la guerra que hemos declarado, y estos á su vez suelen advertir á sus súbditos que se abstengan de todo comercio de contrabando con los pueblos que están en guerra, manifestándoles que no serán protegidos por su soberano en el caso de que sean víctimas de alguna presa. La costumbre moderna es ciertamente la mas acomodada á los mútuos deberes de las naciones, y la mas propia para conciliar sus derechos respectivos. El que hace la guerra tiene el mayor interés en privar á su enemigo de todo auxilio extraño, por lo cual está en su derecho al considerar, sino absolutamente como enemigo tambien, á lo menos como gente que se cuida muy poco de perjudicarle ó no, á los que llevan al territorio de su antagonista las cosas de que este necesita para la guerra, y por lo que castiga semejantes actos con la confiscacion de sus mercaderías. La defensa por parte de su soberano equivaldría á querer proporcionar el mismo el socorro en cuestion, con mengua ciertamente de lo que se debe á la *neutralidad*. Para evitar, pues, motivos eternos de queja y rompimientos, se ha convenido, repetimos, en la confiscacion de las mercaderías de contrabando. Al sentar esta doctrina y al establecer la facultad de impedir el trasporte de tales efectos, le ocurre á cualquiera que es necesario para este poder visitar los buques *neutrales* que se encuentran en el mar. Algunas naciones poderosas han rehusado en distintas épocas someterse á semejante reconocimiento. «Después de la paz de Vervins, dice Grocio, la reina Isabel, continuando la guerra de España, suplicó al rey de Francia que le permitiese visitar los buques franceses que viniesen á nuestra península con el objeto de cerciorarse de si conducian ó no municiones de guerra; pero esta peticion fué denegada en consideracion á que de otro modo se favoreceria el pillage y se perturbaria el comercio.» En nuestros dias el buque *neutral* que se ne-

gase á sufrir la visita, se haria culpable desde luego y seria considerado como de legitima presa; por lo cual y á fin de zanjar en lo posible los inconvenientes, vejaciones y abusos que trae consigo la visita, se acuerda la manera de verificarla por los tratados de navegacion y comercio. Hoy se presta fé á los certificados y demas documentos marítimos que exhiben los capitanes de buques, á menos que haya fundadas razones para sospechar algun fraude. Si en un buque *neutral* se aprehenden efectos pertenecientes al enemigo, es lícito apoderarse de ellos por el derecho de la guerra; pero naturalmente se debe abonar su importe al capitan del buque, á fin de que no sufra perjuicios por semejante aprehension. Los efectos de los estados *neutrales* encontrados en un buque enemigo, deben ser devueltos á los propietarios, pero sin indemnizacion alguna por los desperfectos que por los azares de la guerra hayan podido experimentar.

Hemos tratado hasta aqui del comercio de los pueblos *neutrales* con los estados del enemigo en general; debemos, sin embargo, decir algunas palabras sobre un caso particular en el que los derechos de la guerra adquieren una estremada estension. Cuando tenemos sitiada una plaza ó solamente bloqueada, estamos en el derecho de impedir que nadie absolutamente entre en ella, y de tratar como enemigo á cualquiera que lo intente. El rey Demetrio mandó ahorcar al capitan y al piloto del buque que conducia viveres á Atenas en ocasion en que dicho monarca estaba á punto de tomar la ciudad por hambre, si hemos de creer el testimonio de Plutarco. El eminente fundador del derecho de gentes moderno, Vattel, pinta con las siguientes palabras los deberes á que están obligadas las naciones *neutrales* respecto al paso de tropas por su territorio. «El paso inocente debe concederse á todas las naciones con las que se vive en paz, deber que se estiende tanto á las tropas como á los particulares: el único juez que puede hacer esta apreciacion es el monarca del territorio que se intenta atravesar, porque semejantes actos no suelen ser jamás indiferentes y son ocasionados á consecuencias muy trascendentes. Las tierras de la república de Venecia y las del papa en las últimas guerras de Italia, no solo han padecido muchos contratiempos con el paso de tropas, sino que mas de una vez se han visto convertidas en teatro de la guerra.... En todos los casos dudosos es necesario resignarse al juicio calificativo del soberano y soportar su negativa aun cuando se la considere desprovista de toda justicia... La tranquilidad y la seguridad de las naciones exigen que cada cual sea dueña de su territorio y libre de acceder ó negar el paso por el mismo á un ejército extranjero... La necesidad urgente y absoluta suspende todos los derechos de propiedad... Cuando un ejército, pues, se ve espuesto á perecer ó no



puede volver á su país sin atravesar por territorios *neutrales*, está en el derecho de hacerlo á pesar de la oposicion de los soberanos de estos y hasta abriéndose paso á la violencia: esto no obstante, debe solicitarse el paso, ofrecer toda clase de seguridades, y pagar las indemnizaciones á que haya lugar, como lo refiere Plutarco, que lo hicieron los griegos capitaneados por Agesilao al volver al Asia. La estrema necesidad puede hasta autorizar el apoderarse por un tiempo dado de una plaza *neutral* para defenderse de ella contra los ataques del enemigo; pero es preciso devolverla en cuanto pase el peligro, abonando tambien los gastos á que hubieren dado lugar por via de desperfectos. » Cuando la necesidad no exija el paso de tropas, el solo peligro que hay siempre en abrir nuestras fronteras á un ejército enemigo, es razon muy bastante para que el gobierno se niegue á aquel. En el caso contrario, bueno será adoptar todas las precauciones y seguridades posibles, entre las cuales figuran en primer término la de no permitir el paso mas que por compañías ó batallones, y eso dejando las armas al poner el pie en nuestro territorio, sistema muy preferible al de los mismos rehenes y cauciones. Si un estado *neutral* concede ó niega el paso á uno de los ejércitos beligerantes, está en el deber de proceder igualmente con el contrario, á no ser que un cambio total de circunstancias le autoricen para obrar de distinto modo. Los suizos han prometido á la Francia en diversos tratados no conceder el paso á sus enemigos, y saben hacer respetar su territorio negándosele constantemente á todos los soberanos que están en guerra y librándose por este medio de tan insoportable azote. Como los extranjeros no pueden hacer nada en país ajeno contra la voluntad del soberano del mismo, claro es que no les es lícito atacar á su enemigo en terreno *neutral*. Habiéndose retirado la flota holandesa de las Indias Orientales al puerto de Berg en Noruega el año de 1666 huyendo de los ingleses, el almirante británico osó quererla atacar allí mismo, pero el gobernador de Berghizo jugar la artillería de la plaza contra los agresores, y la corte de Dinamarca se quejó en seguida, acaso con demasiada blandura de un ataque tan injurioso á su dignidad y á sus derechos. Cuando un estado acoge á nuestros enemigos, que convencidos de su inferioridad é impotencia, tratan de evitar así nuestras iras, tendremos razon para acusarle de parcial, si les permite rehacerse y esperar en las fronteras la ocasion propicia para derramarse de nuevo sobre nuestro territorio: verdad es que la humanidad prescribe la admision de los fugitivos, pero el estado, que desea cumplir de buena fé con los deberes de la *neutralidad* estricta, debe mandar á sus nuevos huéspedes que se interenen, y si deja de hacerlo nos autoriza para que salvemos las fronteras y nos entrometamos en su propio territorio á destruirlos. Esto es pre-

cisamente lo que acontece á las naciones débiles, y que no están en posicion de hacerse respetar; con razon ó sin ella se ven muchas veces convertidas en triste y sangriento teatro de una guerra estraña.

—Algunas especies de insectos reunen en familias numerosas á individuos del uno y otro sexo, y á otros, en mucho mayor número por cierto, que carecen de toda apariencia de sexo, y que están por lo mismo muy distantes de contribuir en nada á la reproduccion. Sin embargo, esta clase *neutra* es no solamente útil, sino hasta necesaria á toda la poblacion, por cuanto á ella se le debe la construccion de las habitaciones, el acopio y preparacion de las subsistencias, y los cuidados que reclaman las generaciones nacientes, etc. Las abejas nos ofrecen un admirable ejemplo de esta clase de asociaciones, y en honor de la verdad; que las demas especies de animales no tienen nada comparable al trabajo y á las singulares costumbres de estos animales *neutros*, conocidos en español bajo la denominacion de *epicenos*.

—En la quimica debia estenderse el significado de la palabra *neutro*, limitada hoy á representar las combinaciones salinas, que no manifiestan ni las propiedades del ácido que contienen, ni las de la base que lo satura: ¿por qué razon no ha de aplicarse tambien esta voz á todos los compuestos binarios en los que hayan desaparecido totalmente los caractéres de los dos simples?

—En mecánica, dos fuerzas iguales y directamente opuestas, quedan en equilibrio y sin producir movimiento alguno; en quimica y en medicina dos acciones, muy enérgicas separadamente, pueden *neutralizarse* si se combinan, en cuyo caso si algun nuevo agente viene á volverlas á separar apoderándose de la una, reproduciese la otra en el ser y estado que tenia antes de verificarse la combinacion.

—El idioma francés carece de *neutro*, porque no lo indica ningun signo característico. El inglés reconoce como tal todo lo que no es ser viviente, del género masculino ó femenino clasificado hasta el punto que para hablar de una criatura, cuyo sexo se ignora se usa del pronombre *neutro* *it*. Sin embargo, cuando por medio de una figura retórica se atribuye á las cosas ó á los seres inanimados lo que es propio de las personas, entonces se usan los pronombres *he*, él; ó *she*, ella, segun se supone el género á que pertenece. En este caso el *sol*, el *tiempo*, el *sueño*, el *amor*, la *muerte*, son regularmente del género masculino: la *luna*, la *tierra*, la *religion*, la *iglesia* y muchas veces los *países* y las *virtudes* son del género femenino. Un *barco* siempre se considera como femenino, aunque por otra parte á un *navío* de linea le dan el nombre de *man of war* (hombre de guerra); v. g. Este barco está bien armado, pero es velero. *This ship is well armed; but she does not sail well.*

Si por género entendemos la particular



modificación que reciben los nombres en su estructura para significar el sexo de los objetos que representan, en rigor filosófico solo deberían llevar este accidente los nombres de seres animados capaces de una clasificación sexual: nada mas espedito entonces que determinar los géneros, y bajo este punto de vista la lengua inglesa, como acabamos de demostrar, lleva gran ventaja á todas las demas vivas por acercarse como ninguna á la perfección. Todos los nombres de animales machos deberían ser *maseulinos*, *femeninos* los de los animales hembras, y todos los demas *neutros*. Pero las lenguas se han separado mucho de la sencillez de estos principios, y suelen atender mas á la terminación que á la significación de los nombres para fijar su género. Es muy notable, en efecto, que las lenguas sean tan caprichosas al fijar la multitud de reglas y escepciones que hacen tan difícil esta parte de la lexicología en las gramáticas particulares. Es muy probable que el origen de tal desórden esté en haber dado tambien género á los adjetivos. No representando estos mas que modos ó relaciones incapaces de clasificación sexual, debieron reflejar en su terminación el sexo de los sustantivos al unirse á ellos. Asi los adjetivos latinos toman la terminación en *us* ó en *er* para unirse á sustantivos masculinos, la en *a* para los femeninos y la en *um* para los *neutros*. Sin duda es arbitraria la fijación de estas terminaciones, pero es muy natural que con el tiempo se asociase la idea del género muy estrechamente con la terminación respectiva, y que esta asociación fuese tan poderosa que trasladada á los sustantivos hiciese perder de vista los verdaderos principios filosóficos que debieran ser aplicados á la terminación de los géneros. Los nombres sustantivos vinieron á tomar las mismas terminaciones que los adjetivos, y asi se estableció una especie de consonancia, mas fácil de seguir por el uso vulgar que las reglas mas sencillas y filosóficas. Cuando las lenguas se han atenido á la significación para dar sexo á los seres inanimados, han seguido analogías, cuyo fundamento es fácil de alcanzar; asi el latin hacia femeninos los nombres de *árboles* por la fecundidad que les es propia, y masculinos los de *rios* y *vientos* para denotar sin duda la fuerza que caracteriza á estos objetos. El latin y el castellano hacen comunes los géneros, ó los espresan ambos con una sola terminación en los nombres de *insectos*, de *peces*, de *aves*, y aun de *cuadrúpedos*, que por su pequeñez ó por la rapidez de su vuelo ó carrera, no dejan distinguir su sexo: estos son los llamados *comunes* y los *epicenos* ó *promiscuos*. Tambien es digno de notarse que los latinos hacian *neutros* los nombres de seres racionales, que careciendo de personalidad eran considerados como cosas; v. g. *municipium* (esclavo.)

El francés Ferry se espresa en los siguientes

términos al hablar de esta cuestion. «Las lenguas que han admitido el tercer género (el *neutro*) no han comprendido en él todo lo que la razon indicaba y de derecho se debía esperar si hubiese mas participacion ideológica en los signos del pensamiento; para lo cual era preciso remontarnos hasta el origen del lenguaje y seguirle en sus progresos para descubrir de que manera las sustancias minerales y hasta lo abstracto, han recibido en las palabras que las designan un carácter sexual. Estas indagaciones, á las que ya no es tiempo de entregarse, probablemente no descubrirían tampoco los conocimientos necesarios á fin de hallar las causas que han falseado el órgano del pensamiento y hecho menos seguro el uso del instrumento de los descubrimientos. Aunque hubiese llegado á averiguarse el como las relaciones entre los seres y las puras abstracciones han sido revestidas de un signo peculiar para la designación de un sexo, nos quedaria aun por descubrir el secreto de la distribucion de esos signos, porque, por ejemplo, nosotros decimos *un* peñasco, (*un roc*) y *una* roca, (*une roche*), sin poder precisar en que se distinguen esos dos objetos, que al parecer son idénticos. La lógica reclama un género neutro y la restitucion á este de lo mucho que los otros dos le han usurpado; la gramática, sin embargo, quiere que se conserven las lenguas tales como se formaron, y sufre á su pesar hasta que se las enriquezca: mas como la lógica tiene razon y su causa se halla juzgada por el público, que habla mucho y piensa poco, la gramática ganará sin duda el pleito.»

En España, y por la definición del Diccionario de la Academia, *neutralidad* es sustantivo del género femenino por su terminación, y significa indiferencia ó indeterminación á uno de los extremos, y *neutro* es adjetivo, y significa el género de los nombres que no son masculinos ni femeninos, y los verbos que no son activos ni reciprocos.

**NEUTROS.** (*Historia natural.*) Se ha dado el nombre de *neutros*, ó de *mulos* en zoología, á ciertos individuos cuyos órganos sexuales no llegan nunca á su completo desarrollo, y que ademas no son aptos para la reproducción. La observacion ha hecho ver que en las hembras principalmente tiene lugar este fenómeno; hembras abortadas son esas abejas neutras encargadas de proveer de alimento á los demas individuos con quienes viven, de construir y reparar su habitacion comun, y á cuyos cuidados se confia enteramente la educacion de la nueva prole. Con todo, no siempre son los neutros hembras abortadas; algunos pudieran ser muy bien machos, como en los *termitos*, en los que á esta clase de individuos se les da el nombre de *soldados*.

En botánica se designan con el nombre de *flores neutras* aquellas cuyos pétalos se han multiplicado á espensas de los órganos repro-



ductores, lo cual sucede en la *hortensia* y en la *bola de nieve*. Se diferencia la flor neutra de la doble ó rellena, en que en esta son únicamente los estambres los transformados en pétalos, lo que no sucede en la flor neutra.

NEVA. (*Geografía*.) Río del imperio ruso en Europa. Es, propiamente hablando, una emanación del lago Ladoyr, de donde sale en el sitio donde se eleva la fortaleza de Schlussemburgo. Recorre el gobierno de San Petersburgo y se divide allí en cuatro brazos, que atraviesan la capital de la Rusia y van á reunirse en la bahía de Kronstadt, dependiente del golfo de Finlandia. Estos cuatro brazos llevan los nombres de Newa, Newka, Moika y Fortunka.

El curso del Neva no es largo; corre en una estension de 70 kilómetros, pero el caudal de sus aguas es considerable. Su anchura varia de 600 á 1,200 pies, y su profundidad le hace navegable para los buques de comercio. En general se cubre de hielo á mediados de octubre y no se deshíela hasta mayo. Sus aguas son claras y abundan en pesca.

Este río hermosea y enriquece á la capital por donde pasa, pero mas de una vez ha estado á punto de hacerle pagar caro las ventajas que le proporciona, pues está espuesta á desastrosas inundaciones. La del mes de noviembre de 1825 ha dejado recuerdos dolorosos, pues á consecuencia de una tempestad funesta se desbordaron las aguas con tal furor, que la mayor parte de la ciudad fué sumergida y aun se llegó á temer que lo fuese la residencia del czar.

En 1641 el gran duque de Rusia, Alejandro, venció en las márgenes del Neva á los suecos y á los caballeros teutónicos.

NEWCASTLE. (*Geografía*.) *Gabrosentum*, *Moulchester*. Ciudad de Inglaterra, capital del condado de Northumberland, con una población de 17,000 almas.

Esta ciudad antiquísima debe su fundación á Roberto, hijo de Guillermo el Conquistador. Cerca de ella terminaba la muralla de Séptimo Severo; la de Adriano atravesaba el sitio que hoy ocupa.

Newcastle está situada sobre la margen izquierda del Tynes, que forma allí un puerto seguro y cómodo; así se le llama con frecuencia *Newcastle-upon-Tyne*. La ciudad antigua es sucia y mal edificada; pero la nueva tiene calles hermosas y edificios magníficos, tales como la casa de villa, el palacio de justicia, el teatro, el casino, la iglesia de San Nicolás, etc. Es también notable el hermoso muelle que se estiende á lo largo del río, y el puente de piedra que lo atraviesa, uniendo la ciudad con la aldea de Gateshead, situada en el condado de Durham, y que sin embargo se considera como un arrabal de Newcastle.

Con respecto á establecimientos científicos y literarios, debemos citar la biblioteca pública, el gimnasio, la sociedad de bellas letras y las filosóficas, médica y de los anticuarios.

1870 BIBLIOTECA POPULAR.

La industria de Newcastle se halla muy floreciente. Esta ciudad es la primera plaza del mundo para la explotación y comercio de la hulla. Además hay en ella fraguas, fundiciones y fábricas de cristal y refinós de mucha importancia, productos químicos, jabones, cordeles, lonas, y se construyen barcos y máquinas de vapor. Newcastle es el segundo puerto de Inglaterra; su marina mercante arrea hasta doscientas mil toneladas; sus relaciones se estienden á las Indias Orientales, á las dos Américas, al Báltico y al Mediterráneo. Hace un comercio considerable en la importación de vinos, frutos del Mediodía, granos y materias textiles, y en la exportación de hulla, plomo, piedras de molino, colores, aceros, anclas y cadenas, sal y manteca.

NEWTON. (ISAAC.) Nació el día 24 de diciembre de 1642 en Woolstrop, condado de Lincoln, y murió el 20 de marzo de 1727.

No vamos á escribir la biografía de este ilustre sabio; nuestro ánimo es hacer la espósición de los trabajos que han inmortalizado su nombre.

### I.—Binomio de Newton.

Sabido es que el célebre Pascal inventó el triángulo aritmético; hélo aquí.

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Las casillas de la primera banda horizontal encierran la unidad.

En las bandas siguientes, el número de una casilla cualquiera es igual á la suma de los dos números contenidos en la casilla vecina de la izquierda, y en la casilla inmediatamente superior á esta última.

El primer número de cada banda es la uni-



dad, y todas progresivamente van perdiendo una casilla hácia la derecha.

La primera propiedad de este triángulo consiste en dar en sus bandas horizontales los números figurados del primer orden.

La banda segunda contiene los números naturales; la tercera, los números triangulares; la cuarta los números piramidales, y así sucesivamente.

Se vuelven á hallar los mismos números en las bandas paralelas á la diagonal ó á la hipotenusa del triángulo.

Ahora bien; la propiedad mas notable de este triángulo consiste en que las bandas verticales encierran los coeficientes de los diferentes términos de una potencia cualquiera de un binomio  $x+a$ .

La banda vertical que tiene el número natural 1, corresponde á la primera potencia. Los coeficientes son 1 y 1.

La banda en que está el número natural 2, corresponde á la segunda potencia. Los coeficientes son 1, 2 y 1.

Para la tercera potencia, se encuentran tambien los coeficientes 1, 3, 3, 1; para la cuarta, 1, 4, 6, 4, 1, etc.

Se podrá, pues, formar una potencia cualquiera del binomio  $x+a$ , por medio del triángulo aritmético, si se conoce de que manera las letras  $x$  y  $a$  entran en dicha potencia.

La suma de los esponentes de estas letras, en cada término, es constante é igual al grado de la potencia, desde el primer término que solo encierra  $x$ , hasta el último que no encierra mas que  $a$ ; los esponentes de  $x$  van decreciendo una unidad, y los de  $a$  acrecen otro tanto.

Por consiguiente se tendrá:

$$(x+a)^1 = x + a$$

$$(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$$

$$(x+a)^3 = x^3 + 3ax^2 + 3a^2x + a^3$$

$$(x+a)^4 = x^4 + 4ax^3 + 6a^2x^2$$

$$+ 4a^3x + a^4$$

y mas generalmente

$$(x+a)^m = x^m + m a x^{m-1}$$

$$+ \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} a^2 x^{m-2} + \dots$$

$$+ \frac{m(m-1)(m-2)\dots(m-n+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots n} a^n x^{m-n}$$

$$+ \dots + m a^{m-1} x + a^m.$$

Esta admirable fórmula es debida á Newton, quien hizo el hallazgo por induccion.

## II.—Método de las fluxiones.

Despues de haber descubierto Newton las fórmulas del binomio que lleva su nombre, su genio matemático le inspiró el *método de las fluxiones* (1664), que once años despues Leibnitz presentó bajo otra forma, que es la del cálculo diferencial.

«He aqui como se espresa Newton en el capítulo 1.º de esta obra para indicar el fin que se habia propuesto al escribirla:

»He notado que la mayor parte de los géómetras modernos tienen olvidada la sintesis de los antiguos, y que se han dedicado á cultivar principalmente el analisis.

»Este método los han puesto en estado de superar tantos obstáculos, que han agotado todas las especulaciones de la geometria, excepto la cuadratura de las curvas y algunas otras materias análogas que no están aun discutidas.

»Esto, reunido al deseo de agradar á los jóvenes géómetras, me ha impulsado á componer el tratado siguiente, en el que he procurado ensanchar todavía mas el dominio de la analisis y perfeccionar la ciencia de las líneas curvas.»

## III.—Ciencias físicas.

Los descubrimientos y los trabajos de Newton en las ciencias, físicas, le valieron aun mucha gloria.

Referen sus biógrafos que habiéndose retirado en 1666 al campo cerca de Cambridge, cierto dia que se paseaba en su jardín y que veía caer las frutas de un árbol, se hundió en una profunda meditacion acerca de este fenómeno cuya causa los filósofos habian por tan largo tiempo procurado investigar.

Salvando entonces mentalmente el espacio que separa la luna de la tierra, juzgó que un cuerpo trasportado por encima de nosotros á una distancia igual á la de la luna, seria todavía atraído, y que por lo mismo la luna debe tambien serlo.

Si pues este satélite se mantiene en el espacio sin caer sobre la tierra, consiste en que á la vez que es solicitado por la gravitacion, es lanzado con una fuerza de proyeccion considerable; estas dos fuerzas combinadas le hacen describir una curva eliptica alrededor de la tierra, centro de atraccion.

Aplicando en seguida Newton por analogia la misma propiedad á los planetas, considera á cada uno de ellos como un centro de atraccion que haria tender hácia sí todos los cuerpos cercanos; y como varios de dichos planetas están acompañados de satélites ó de lunas que circulan en rédedor suyo, considera el movimiento eliptico de los satélites, como re-



sultante de la combinacion de la fuerza de proyeccion con la de la atraccion de su planeta.

En fin, sabiendo que de la misma manera que los satélites circulan alrededor de los planetas, estos á su vez lo hacen alrededor del sol describiendo curvas elípticas y arrastrando consigo su sistema de satélites, Newton sacó esta consecuencia, que el sol es tambien un foco de fuerza atractiva que se estiende hasta los planetas, y que combinada con el movimiento de proyeccion impreso á cada uno de ellos por la mano del Creador, les hace describir curvas elípticas alrededor de este astro.

Todo el sistema planetario de Newton reposa sobre estos principios, á saber: qué las moléculas de la materia se atraen en razon directa de las masas, y en razon inversa de los cuadrados de las distancias.

Ahora bien, esta atraccion es un hecho y este hecho ha de tener una causa

¿Cuál es, pues, esta causa?

Aquí Newton si se hubiera perfectamente conservado fiel al método experimental del que ha hecho en sus trabajos un uso tan frecuente y tan feliz, habriase contentado con reconocer la atraccion á título de fenómeno natural y de determinar sus leyes, sin entromettersé á averiguar la naturaleza de la causa sobre la cual absolutamente nada nos revela la observacion.

Pero obrando contrariamente á las reglas del método experimental, imagina un fluido universalmente repartido en el espacio bajo el nombre de *éter*.

Este *éter* es invisible, intangible, infinitamente elástico: penetra todos los cuerpos y reside entre sus partículas en grados diversos de condensacion tanto mas pequeños cuanto mucha mas materia ponderable contengan dichos cuerpos.

Segun este método general de distribucion, el *éter* es mas raro en los cuerpos densos del sol, de las estrellas y de los planetas, que en los espacios desprovistos de materia ponderable comprendidos entre ellos; y estendiéndose de estos cuerpos á espacios mas lejanos se hace progresivamente mas denso.

Por manera que, dice Newton, acaso es su resorte que obrando sobre ellos por presion y lanzándolos de las partes mas densas hácia las mas raras, produce su gravitacion mútua.

He aquí sus palabras.

*Omnibus nimirum corporibus qua parte medium densius est ex ea parte recedere conantibus in partes rariores.* (Optics I. III, q. 21.)

La descomposicion de la luz habia sido descrita por Descartes en el fenómeno del arco iris; pero Newton tuvo el mérito de construir, partiendo de la observacion de los hechos, una teoría destinada á dar cuenta exacta de este fenómeno, y que la ciencia moderna ha aceptado y ha mantenido en todos sus elementos,

Con el solo auxilio del prisma ha demostrado Newton que la luz solar es un hacedillo de rayos coloreados, que todos juntos dan el color blanco.

En seguida hace ver que estos rayos elementales divididos por medio del prisma, á saber, el rojo, el naranjado, el amarillo, el verde; el azul, el indigo, el violeta, no están colocados en este orden sino porque son refractados naturalmente así; á esta propiedad, desconocida hasta entonces de romperse ó refractarse en la indicada proporcion la denomina refrangibilidad.

A la teoría del arco iris añadió Newton todavía la de los anillos coloreados que sostiene con aquellas intimas relaciones; siendo sus descubrimientos en este nuevo terreno no menos brillantes y no menos decisivos.

Las leyes que él ha determinado experimentalmente son de todo punto exactas; resulta, sin embargo, de un trabajo recientemente presentado á la Academia de Ciencias de Paris por dos sabios profesores de la Sorbona, los señores P. Desains y Herve de la Provostaye, que sobre un punto muy particular en que la teoría cartesiana de las ondulaciones indicaba un resultado contrario á las medidas determinadas por Newton, dicha teoría es la que se ha encontrado acorde con las nuevas determinaciones.

Entretanto, esta luz que se nos presenta bajo siete colores diferentes cuando sus rayos están divididos y que nosotros vemos uniformemente blanca cuando están reunidos ¿de donde procede y cómo llega hasta nosotros?

Por la época en que Newton pronunciaba en la universidad de Cambridge las sabias lecciones que mas tarde fueron publicadas con el título de *Lecciones opticas* y se preparaba á escribir su gran tratado de *Optica*, muchos físicos adoptaban, acerca de la luz, la teoría de Descartes.

Esta teoría, conocida con el nombre de *Sistema de las ondulaciones*, suponía un fluido luminoso esparcido en el espacio sin propiedad alguna cuando estaba en reposo; pero ofreciendo por el contrario fenómenos de diversos géneros desde que entraba en movimiento.

Ahora bien, este movimiento es impreso á la masa luminosa por el sol, centro de vibraciones que son trasmitidas á este fluido sutil, propagándose así hasta nosotros, del mismo modo que en las vibraciones de los cuerpos sonoros se propagan por el intermediario del aire.

Newton no adoptó esta teoría y la sustituyó con la de la emision.

Explica los fenómenos luminosos por una emision real de los corpúsculos lanzados por el sol: lanzados de esta manera dichos corpúsculos atraviesan el espacio con grandísima celeridad.

Pero ¿este espacio de que habla Newton es como lo dan á entender la mayor parte de sus



espositores en los tratados de física ó de óptica, un espacio vacío?

De ninguna manera: porque el éter, al que Newton había recurrido para explicar la gravitación, no puede suprimirlo arbitrariamente en la explicación que da de los fenómenos luminosos.

Eso sería una chocante contradicción, y el autor de la Óptica no incurre en ella: Newton no da pues el carácter de absoluta vacuidad al espacio que atraviesan esos corpúsculos lanzados en línea recta de los focos luminosos, el sol y las estrellas fijas.

Dichos corpúsculos encuentran por consiguiente en su camino al través de los espacios celestes el éter universalmente repartido en ellos con densidades ligeramente diferentes, y lo atraviesan, del mismo modo que los astros en su movimiento de traslación sin experimentar resistencia apreciable; por lo tanto siguen en él su dirección primitiva de emanación sin desviarse sensiblemente de la línea recta, puesto que la densidad del éter siendo con corta diferencia uniforme, su elasticidad obra sobre los corpúsculos en todos sentidos.

No entra en el cuadro de nuestro programa la apreciación comparativa de este sistema de Newton con el de Descartes: nos contentaremos con decir que todas las objeciones hechas contra el sistema cartesiano se hallan hoy día perentoriamente resueltas; al paso que casi todos los hechos nuevos descubiertos en óptica de cincuenta años acá, por ejemplo, las interferencias, la polarización coloreada y los fenómenos de la difracción, tales cuales resultan de las medidas muy precisas de Fresnel, que se explican fácilmente en el sistema de las pulsaciones u ondulaciones, permanecen insolubles en el sistema de la emanación.

#### IV.—Filosofía.

Llegamos entretanto á los apuntes de filosofía intelectual y moral que se hallan desparamados en algunos escritos de Newton, principalmente en la *Óptica* y en los *Principios matemáticos de filosofía natural*.

Los hemos llamado apuntes porque no ofrecen un encadenamiento de ideas ni menos un sistema filosófico.

Lo repetimos, Newton solo accidentalmente ha entrado en el dominio de la filosofía intelectual y moral; así es que su escursión es muy rápida, y únicamente indica la solución de aquellas cuestiones que se le ofrecen en su camino.

Entre estas cuestiones, unas se refieren á la psicología, otras á la lógica, otras, en fin, á la teodicea y á la metafísica: en este mismo orden vamos á examinarlas.

La cuestión que tiene por objeto las cualidades de los cuerpos pertenece á la filosofía natural; pero la de saber como adquirimos la

idea de esas mismas cualidades es evidentemente del dominio de la psicología.

Esta cuestión la reduce sumariamente Newton en las explicaciones anejas en sus *Principios*, á la regla 3.<sup>a</sup> de su filosofía: entre las cualidades de los cuerpos enumera la extensión, la solidez, la impenetrabilidad, la movilidad, la inercia, la gravedad.

«La extensión, dice, no nos es conocida sino por los sentidos, y después de haberla encontrado en los diversos objetos que han afectado á nuestra sensibilidad, afirmamos que existe en todos los cuerpos en general.»

Nada mas dice acerca de este asunto, y no entra en manera alguna á establecer la distinción entre la extensión visible y la extensión tangible: en seguida se expresa en términos análogos y con la misma concisión acerca de la solidez, de la impenetrabilidad, de la movilidad, de la fuerza de inercia y de la gravedad.

En cuanto á la noción de divisibilidad, Newton introduce una distinción juiciosa entre el papel que desempeña la experiencia y el que desempeña la razón: el hecho de la división de los cuerpos nos enseña que ciertas partes que estaban adherentes entre sí, pueden ser separadas unas de otras. Hasta aquí todo es esperimental; pero aun cuando estas partes permaneciesen en su estado de contigüidad y de adherencia mútua no dejaría de ser matemáticamente cierto, dice Newton, que uno podría racionalmente concebirlas divididas en partes menores.

La distinción hecha aquí entre el papel que desempeña la experiencia y el que desempeña la razón en la adquisición de ciertos conocimientos, impide el que Newton aunque físico pueda ser confundido con la escuela empírica, que refiere exclusivamente á los sentidos el origen de todas las ideas.

Si Newton no puede ser confundido entre los empíricos, tampoco puede serlo entre los materialistas.

En efecto, nosotros tropezamos en su *Óptica* (L. III, Q. 28, p. 297—298 de la edición de Clarke, 1740), con algunas palabras que á pesar de su concisión son muy decisivas á favor de la inmaterialidad.

«Lo que en nosotros siente y piensa, dice, percibe en el *sensorium* las imágenes de las cosas que le transmiten los órganos.»

¿No evidencia este texto que Newton admite una distinción esencial entre el cerebro y el principio sentiente y pensante si bien admite con todo que el cerebro es el asiento de este principio?

Acerca de la cuestión de la percepción he aquí la doctrina de Newton tal como se desprende de varios pasajes de los *Principios* y de la *Óptica*.

En primer lugar, no pertenece á la percepción humana el alcanzar las cosas en sí mis-



mas: semejante privilegio solo pertenece á Dios.

«Nosotros no alcanzamos, dice Newton (*Optica*, L. III, Q. 28), sino las imágenes de las cosas.»

Esto es tambien lo que dice Platon cuando nos compara prisioneros encadenados en una caverna que toman sombras por realidades.

En segundo lugar, la percepcion no nos da la noción de las sustancias, sino solamente la noción de las cualidades.

«Nosotros nos limitamos á ver figuras y colores, á tocar superficies, á oler olores, á gustar sabores: en cuanto á las sustancias en sí mismas, no las conocemos por ningun sentido, intimas *substantias nullo censu cognoscimus*.» (*Princip. schol. gener.*)

En tercer lugar, la teoría de la percepcion tal como la concibe Newton, (*Optica*, lib. III, q. 31), no es otra cosa mas que esa teoría de la idea-imagen, transmitida del peripatetismo antiguo y del epicurismo al peripatetismo escolástico, y de aqui á un gran número de filósofos modernos.

En vez de reconocer en conformidad con los datos de la experiencia y con las creencias del sentido comun que la accion de nuestros sentidos alcanza á los objetos mismos, Newton imagina «ciertas apariencias (*especies*) ó representaciones de las cosas que al través de los órganos de los sentidos vienen á parar al asiento de la sensacion, en donde el alma las percibe»

Lo que es asi percibido, no es, pues, el objeto mismo, sino la imagen ó la representación del objeto.

En cuarto lugar, Newton procura explicar el fenómeno de la percepcion sensible con el auxilio de un agente natural, al cual ya ha recurrido para explicar en fisica el fenómeno de la gravitacion.

«La vision, dice, (*Optica*, lib. II, q. 24), acaso no tiene su cumplimiento sobre todo por las vibraciones de este medio etéreo, las cuales son exitadas en el fondo del ojo por medio de los rayos de luz, y de aqui se propagan al través de los ramos de los nervios ópticos hasta el asiento de la sensacion?»

Y no se vaya á creer que esta explicacion sea particular al fenómeno de la vision: Newton la reproduce inmediatamente despues, y en los mismos términos para explicar el fenómeno de la audicion, y termina añadiendo: *et similiter in rediquis censuum*.

Otras cuestiones ocasionalmente abordadas y sumariamente resueltas por Newton, se refieren á la lógica; tal es la cuestion del analisis y de la sintesis, y de las reglas necesarias para filosofar.

He aqui la explicacion de Newton acerca del analisis y de la sintesis.

«Del mismo modo dice (*Optica*, lib. III, q. 21), que en las matemáticas, asi tambien en la fisica, la investigacion de las cosas dificiles,

que se llama *método analítico*, debe siempre preceder al que se llama *sintético*. El método analítico consiste en recoger experiencias, en observar fenómenos, y en inferir de aqui por via de inducción, conclusiones generales que no admiten objecion alguna, á no ser las que resultasen, ó de experiencias ó de otras verdades ciertas. Porque en materia de filosofia experimental, las hipótesis no tienen ningun valor..... Este método de raciocinio es excelente, y lo que por él se infiere debe ser admitido por mas cierto, cuanto que la induccion es mas general.... Tal es el método analítico. El método sintético consiste en tomar por principios las causas averiguadas y á servirse de ellas para explicar los fenómenos que derivan de su accion, y para confirmar aquellas explicaciones.»

Las reglas de filosofar *Regulæ philosophandi*, son en número de cuatro, y Newton las espone en la tercera parte de su tratado de los *Principios matemáticos de filosofia natural*.

Hélas aqui:

1.<sup>a</sup> *Regla*. «Es necesario no admitir por causas naturales sino las que son verdaderas y que bastan á la explicacion de los fenómenos.

2.<sup>a</sup> *Regla*. «Mientras sea posible es menester asignar las mismas causas á los efectos naturales del mismo género.

3.<sup>a</sup> *Regla*. «Las propiedades que convienen á todos los cuerpos sobre los que es posible experimentar, deben ser miradas como propiedades generales de los cuerpos.

4.<sup>a</sup> *Regla*. «En filosofia experimental las proposiciones inducidas de la observacion de los fenómenos, deben, no obstante las hipótesis contrarias ser tenidas ya por exactamente verdaderas, ya por muy vecinas de la verdad, hasta que sobrevengan otros fenómenos, por cuyo medio se hagan aun mas exactas, ó queden sujetas á escepciones.»

Tales son en su severa concision estas *regulæ philosophandi*, en las que Newton ha encerrado todo el método de la filosofia natural como Descartes habia procurado resumir en su *Discurso del método* todas las reglas de la lógica.

Y aun cuando Newton no haya asentado estas reglas sino para la filosofia natural, púedese, sin embargo, dándolas alguna mas estension, hacerlas no menos aplicables á la filosofia moral.

Entre las cuestiones de metafisica que han llamado la atencion de Newton citaremos la del espacio y del tiempo.

¿El tiempo y el espacio tienen una existencia absoluta, esto es, independiente de toda especie de seres? O bien ¿son el uno la eternidad y el otro la inmensidad del ser infinito?

Newton resolvió la cuestion en el último sentido, pues que hablando de Dios, dice:



«Non est æternitas et infinitas, sed æternus et infinitus. Non est duratio et spacium, sed, durat et adest. Durat semper, et adest ubique, et existendo semper et ubique durationem et spacium constituit.»

Fáltanos por señalar en los escritos de Newton, algunos lugares relativos á las grandes cuestiones concernientes á la teodicea, que son la cuestion de la existencia de Dios, y la de su naturaleza y atributos.

Descartes nunca recurrió á las pruebas físicas para demostrar la existencia de Dios: la base de su raciocinio en vez de estar fundada fuera del hombre y en la naturaleza, descansa en el hombre mismo, y esta base consiste en un dato puramente psicológico.

Newton, por el contrario, solo invoca las pruebas físicas; é invocándolas, no quiere decir esto que rechace cualquiera otra especie de argumento: quien tal pensase iría muy descaminado en su juicio; porque es preciso tener presente que Newton no se propuso escribir un tratado de metafísica ó de teodicea, sino únicamente obras de filosofía natural, por consiguiente la prueba que puede producir, sin traslmitar su asunto, acerca de la existencia de Dios, es la prueba física.

Acaso no estará de mas el que indiquemos con este motivo lo que piensa Newton del oficio y fin de las ciencias naturales.

El ilustre sabio que en su *Optica* y en sus *Principios matemáticos de filosofía natural*, habia estendido tan lejos y puesto tan alto sus descubrimientos en astronomía y en física, se complace en no ver en la ciencia de la naturaleza mas que un medio para llegar á nociones mucho mas importantes y sublimes, esto es, al conocimiento del autor mismo de estas leyes que presiden al conjunto de los fenómenos del órden físico.

«Philosophiæ naturalis id revera principium est, et officium, et finis, ut ex phenomenis, sine fictis hypothesis arguamus, et ab effectibus ratiocinatione progrediamur ad causas, donec ad ipsam demum primam causam, quæ sine dubio mechanica non est, perveniamus.» *Optices*, lib. III, q. 28.)

«¿De dónde procede, dice en otro lugar de *Optica*, este esplendor que brilla en el universo? ¿Con qué fin los cometas han sido creados? ¿De dónde procede que el movimiento de los planetas se verifique en un mismo sentido? ¿Quién impide el que las estrellas fijas se precipiten las unas sobre las otras? ¿Cómo los cuerpos de los animales están formados con tanto arte? etc.»

Mas adelante en otro lugar del mismo libro Newton reproduce con otra forma el mismo argumento y concluye en estos términos:

«El origen de todas estas cosas no puede ser atribuido sino á la inteligencia y á la sabiduría de un ser poderoso, eterno, presente en todas partes, el cual ha ordenado según su voluntad el universo entero, mucho mejor y con muchi-

sima mas facilidad que el moverse los miembros de un cuerpo por un acto de voluntad del alma humana que está en él encarnada.»

La existencia de Dios demostrada por el argumento de las causas finales, cómo concibe Newton la naturaleza divina y los atributos divinos?

Desde luego niega que podamos conocer en sí misma la naturaleza divina.

«Nosotros no podemos adquirir, dice, ni por los sentidos, ni por la reflexion, el conocimiento de las sustancias, y mucho menos aun la noçion de la sustancia divina. No conocemos á Dios sino por sus atributos, por la muy sabia y muy buena economia del universo, en fin, por las causas finales.» (*Princip. schol. gener.*)

¿Cuáles son estos atributos? El extracto siguiente de un pasaje de la obra que acabamos de citar, pondrá de manifiesto lo que acerca de esto pensaba Newton.

«Dios es el ser eterno, infinito, soberanamente perfecto, señor de todas las cosas. Y es sobre todo á título de señor de todas las cosas, *universorum dominus*, παντοκράτωρ, como nosotros concebimos á Dios. Y siendo señor soberano se sigue que es un Dios verdadero, un Dios vivo, inteligente, dotado de omnisciencia y de omnipotencia.»

Entre los atributos divinos, cuenta Newton la eternidad y la inmensidad.

«Dios, dice (*ubis supra*), es siempre y está por todas partes, pero sin cesar por eso de ser un solo y mismo Dios. Partes sucesivas se encuentran en la duracion, coexistencias en el espacio; pero nada de todo esto se halla en la persona humana, esto es, en el principio que en cada uno de nosotros está dotado de pensamiento, y mucho menos aun en aquella sustancia pensante que es Dios. ... Se confiesa que el Ser Supremo existe necesariamente. Y bien; en virtud de esta misma necesidad es siempre y está por todas partes. Siguese tambien de aqui que él es en todo semejante á sí mismo, esto es, que todo él es ojos, oídos, cerebro, brazo, fuerza sentiente, inteligente, actuante, no al modo del hombre, sino de una manera que nada tiene de corporal y que nos es enteramente desconocida, etc.»

Para terminar lo que concierne á los atributos divinos, fáltanos saber si Newton reconoce en Dios el carácter de una providencia.

Los pasajes que hemos citado déjanlo presentir; pero independientemente de esta confesion implicita, se esplica formalmente acerca de esto hácia el fin de su *Schol. gener.* cuando dice que quitadas la omnipotencia, la providencia y las causas finales, Dios no es mas que la casualidad ó la naturaleza: «Deus, sine dominio, providentia et causis finalibus, nihil aliud est quam fatuum aut natura.»

El Dios que reconoce Newton, no es, pues, solo un Dios-sustancia como el de Spinoza, sino que es tambien y sobre todo un Dios-providen-



cia; y esta diferencia es muy esencial, porque así se sustrae la doctrina de Newton de toda especie de acusacion de fatalismo, y le confiere el carácter de una filosofía religiosa.

Porque una vez admitido Dios como providencia, la casualidad, el destino ó el hado, no tiene ya lugar en el mundo físico, ni en el mundo moral; entonces todo se concibe y todo se explica en uno y otro por leyes santas y justas; y aun cuando el filósofo arrastrado por la rapidez de su esposicion no haya afirmado explícitamente nada acerca de la justicia de Dios, acerca de las penas y de las recompensas de la otra vida, no por eso estamos menos autorizados para pensar que fuese escéptico respecto de este punto; pues el dogma de la vida futura resulta invenciblemente del dogma de la providencia divina.

Por la sucinta esposicion que hemos hecho de los trabajos de Newton, se ve que estos tuvieron por objeto principal las matemáticas, la física general, y sobre todo la óptica.

En cuanto á la psicología, la lógica, la teodicea, su ingenio no se ocupa *ex professo* de las cuestiones que se refieren á estos ramos de la filosofía, sino accidentalmente y como de de paso. Secundariamente se ocupó de la cronología; la Biblia, principalmente algunas profecías, entre otras las de Daniel, y sobre todas la Apocalipsis de San Juan llamaron su atencion.

Voltaire quiso ridiculizar los comentarios de Newton sobre la Apocalipsis; semejante intencion se explica fácilmente: el filósofo francés no supo comprender á fondo el movimiento intelectual del siglo XVII, época en la que rayó muy alto el maridage de la razon y de la fe cristiana, y en la que eran de rigor las discusiones metafísicas y las controversias religiosas, y en Inglaterra mucho mas, por cuanto los estudios bíblicos han ocupado siempre vivamente los ánimos.

Wallis, sabio geómetra, compuso tratados de teología; Boyle, físico renombrado del siglo XVI, escribió un libro acerca de la Santa Escritura; Leibnitz comentó algunas historias bíblicas. Así, pues, no debe parecer extraño que Newton comentase tambien las profecías de Daniel y la revelacion de San Juan.

No entra en nuestro cuadro el analisis de estos trabajos bíblicos.

Terminaremos indicando la base sobre la que descansa el sistema cronológico de Newton.

Supuso que los argonautas cuya fabulosa expedicion tenia por objeto la conquista del Vello cino de oro, se dirigian con el auxilio de una esfera construida por Queron, en la que el equinoccio de la primavera, el solsticio de estío, el equinoccio de otoño y el solsticio de invierno se encontraban fijados, cada uno por su parte, en el décimo quinto grado de las constelaciones de Aries, de Cáncer, de Libra, de Capricornio; que mas tarde, en tiempo del astrónomo Meton, ya no era el décimo quinto, sino al octavo grado de estas mismas conste-

laciones que correspondian los equinoccios y los solsticios; que así en el intervalo, la precision equinoccial habia equivalido á la diferencia de quince á ocho, esto es, á siete grados, que evaluándolos en años equivalen á siete veces setenta y dos, ó lo que es lo mismo, á quinientos cuatro años.

Ahora bien, Meton inventó su siclo el año de 432 antes de nuestra era; por consiguiente, segun Newton puede obtenerse en todo su rigor la época exacta del viage de los argonautas, adicionando á 432 los 504 años que miden el intervalo precitado.

Resulta de aquí que el viage de los argonautas en vez de pertenecer segun la cronología vulgar al siglo XIV antes de la era cristiana, corresponde poco mas ó menos al año 936.

Este sistema cronológico carece de verdad; Mr. de Lambre lo ha demostrado probando que Newton, dejándose llevar de un error que le fué comun con sus contradictores, tenia una idea exagerada de los conocimientos astronómicos de los antiguos.

Las obras que se pueden consultar acerca de Newton son:

Castillon: prefacio puesto á la edicion de los *Opusculos*.

Euler: *Lettres á une princesse d'Allemagne*, lett. 47, 23, 32, en la primera parte del tomo 4.º de la edicion dada en 1842, en Paris, por Mr. Aug. Cournot.

Voltaire: *Lettres philosophiques*, tomo 27. edit. Benchoit, carta 16, sobre la Optica de Newton.

*Eclaircissements nécessaires sur les élémens de la philosophie de Newton*, t. XXXVIII: *Elémens de la philosophie de Newton, et Réponses aux principales objections qui ont été faites en France contra la philosophie de Newton*.

Fontenelle: *Eloge de Newton* en las obras completas ó en la coleccion de los *Eloges*.

Biot: art. Newton, en la *Biographie universelle*.

NIBELUNGEN. (POEMA DE LOS) (*Historia literaria*.) Este poema consta de dos partes, la primera de las cuales contiene la narracion de las aventuras y muerte de Sigefroi. Este héroe, hijo de Sigismundo, rey de los Países-Bajos, viene á Worms, residencia de Gonthier, rey de los burguíones, con sus hermanos Gernot y Giselherr y su hermana Chrimhilda. Casó con esta última, despues de haber ayudado á Gonthier en su victoria sobre la hermosa Brünchilda, reina guerrera de Islandia, la cual habia jurado no casarse sino con un rey que la superase en fuerzas. Muchos principes habian pagado ya muy cara la audacia de medirse en combate singular con Brünchilda, y Gonthier habria participado de su suerte, si Sigefroi no se hubiese colocado invisible á su lado ayudándole á salir victorioso. Una vez ya Brünchilda esposa de Gonthier, le sigue á su pais, donde en una disputa con Chrimhilda se hace sabedora de que no ha sido Gonthier sino Sigefroi quien la ha vencido. Desde entonces no piensa mas que en vengarse del marido de Chrimhilda y encarga á Hagen de Troneck le dé la muerte. El asesinato de Sigefroi en una partida de caza, sus funerales, las quejas y sentimientos de Chrimhilda, la submersion del tesoro de los



Nibelungen (1) en las aguas del Rhin, donde los arrojó Hagen, forma el asunto principal del final de la parte primera.

La segunda parte del poema narra la petición para matrimonio de Chrimhilda hecha por Etzel (Attila), rey de los hunos, la marcha de los nuevos esposos y la venganza de Chrimhilda. Esta reina convida á los burguñones (2) á una gran fiesta. Concurren á su llamamiento para perecer todos en el palacio de Etzel. Después de Gernot, Giselherr, Gonther y sus vasallos, muere Hagen de Troneck á manos de la misma Chrimhilda, pero llevándose consigo el secreto del tesoro. Al ver la reina la decapitación de Hagen, no pudiendo un vasallo de Bietrech de Berna dominar su indignación y cólera, da muerte á la cruel Chrimhilda.

Esta célebre epopeya, que muchos críticos alemanes no han temido colocar á la par y aun á mayor altura que la Iliada, se ha atribuido falsamente por A. W. de Schlegel á Enrique de Otterdingen (3). El hecho es que se compone de una recopilación de veinte cantos nacionales épicos, de muy remota antigüedad, á los cuales un autor desconocido dió en 1210 la forma bajo que han llegado hasta nosotros en el manuscrito de Munich (4). Otros dos arreglos de estos cantos se han conservado en los manuscritos de San Galles y de Nohenems. En cuanto á la cuestión de saber si este poema estaba comprendido en la colección de los cantos nacionales emprendida de orden de Carlo-Magno, debe escusarse, porque habría de echarse mano de conjeturas mas ó menos aventuradas. Lo que hay de cierto es que las tradiciones populares mas antiguas han venido á refundirse en este poema, que por un lado parece se apoya en hechos históricos, como la ruina de la casa real de Borgoña y las guerras de Atila, y por otra, se enlaza perfectamente con el Edda de Islandia, origen no menos puro que maravilloso de la mitología del Norte. El mismo nombre de *nibelungen* corresponde á la mayor antigüedad. Gonther, Hagen y Chrimhilda son *Niflungen* ó Nibelungen, descendientes del rey Neffl (5), que traía su origen de los dioses elementales; el nombre, (*niflheim*) (6) de aquel lugar frio y sombrío que la religion cristiana ha sustituido por un ardiente infierno, se enlaza igualmente á la misma familia de palabras.

(1) Sigefroi había arrebatado este tesoro á los Nibelungen del Norte.

(2) Son los nibelungen, que dan nombre al poema.

(3) Schlegel *Deutsches Museum*.

(4) Lauchman: Observaciones sobre los Nibelungen (aleman), Berlin, 1836.

(5) Antiguo aleman: *Nepal, nebul, nebil*; aleman moderno, *nebel*; latin, *nebula*; griego, *νεφέλη*, *niebla*. En las versiones latinas *nibelungen* está traducido por *nebulones*.

(6) El *Niflheim, nebelheim nebelurell* (lugar ó mundo de las nieblas) es en la mitología del Norte, el noveno mundo, creado mucho tiempo antes que nuestra tierra.

Por lo que hace al metro de los Nibelungen, se hace preciso advertir que cada uno de los versos, cuatro de los cuales hacen una estrofa, cuenta seis largas: en medio hay una cesura, en términos de que cada mitad de verso tiene tres largas. El número de breves que se juntan á las seis largas es indeterminado, y varía de cuatro á diez. Resulta de esto que los versos de esta estrofa son ya jámbricos, ya trochaicos, y finalmente anapésticos ó dactílos. Las rimas son ó masculinas ó femeninas. He aquí un paradigma:

— — — — —		— — — — —
— — — — —		— — — — —
— — — — —		— — — — —
— — — — —		— — — — —

Fácilmente se ve que este paradigma es susceptible de las mas variadas combinaciones; y tambien la mayor parte de los poemas épicos alemanes están escritos en el metro pintoresco de los Nibelungen.

Hay que notar ademas que en los manuscritos y en las diferentes ediciones de esta epopeya se encuentra añadido un poema titulado *La Queja* (Klage), cuya rima tiene lugar siempre después de tres largas en vez de hallarse solamente después de seis, como en los Nibelungen. Este poema, probablemente compuesto hácia fines del siglo XII, trata del mismo asunto que los Nibelungen, del cual difiere, sin embargo, en muchas circunstancias.

#### Textos.

Lachmann: *El Nibelunge y la Queja* (al), Berlin, 1826, segunda edición, 1841: esta es la mas correcta, el editor ha tomado por base de su trabajo el manuscrito de Munich.

Baron de Lünberg: la propia obra, publicada en 1821 en Eppirhausen, en el 4.º vol. del *Liedersaal*, conforme al manuscrito de Hohenems.

Otras varias ediciones por Hagen, Zeune, Vollmer, Schoenhut, Leyser, etc.

#### Traducciones al aleman moderno.

Simrock, *el Canto de los Nibelungen*, Berlin, 1827. Esta traducción es la mejor, es muy preferible á las de Nagen, Büsching, Rebeustock y Ninsberh.

#### Comentarios, crítica, etc.

Von der Hagen: *Los Nibelungen y su interpretación*, Breslau, 1819. Observaciones acerca de la necesidad de los *Nibelungen*, Francf., 1821.

Moline: *Introducción al canto de los Nibelungen*, Heidelberg, 1818.

Gottling: *Acercas de la historia del canto de los Nibelungen*, Rudolstadt, 1814, *Nibelungen y Gibelinos*, id. 1816.

Estas cinco obras ofrecen muchas conjeturas aventuradas.

W Grimm: *Tradiciones heroicas, alemanas*, Göttinga, 1829.

Lachmann: *Crítica de las tradiciones de los Nibelungen en el Musco rhenano*, año de 1830. *Forma nativa de los Nibelungen*, Berlin, 1836.

Estas cuatro últimas obras son muy apreciadas é indispensables para la inteligencia del poema de los Nibelungen.



**NICARAGUA.** (*Geografía.*) Estado ó provincia de los Estados Unidos de la América Central limitado al Norte y Nordeste por el estado de Honduras; al Este por el mar de las Antillas; al Sud por el estado de Costarica, el golfo de Nicoya y el gran Océano; al Sudoeste-Oeste por el gran Océano. Su superficie es de 2,200 leguas cuadradas geográficas; su población de 340,000 almas.

Los Andes ocupan gran parte del territorio de este estado. Algunos de sus elevados picos son terribles volcanes, entre los cuales son mas notables el *Masaya*, el *Verga*, el *Orosi*, el *Viejo*, el *Tlica*, el *Tnaco*, etc. El centro del país forma una gran meseta, de la cual se desprenden numerosos rios, como el *Nicoya*; el *Partido*, el *Nicaragua*, el *Viejo*, el *Alvarado*, el *San Juan* y el *Pantarma*.

Esta parte de América ha sido vista por la vez primera en 1516 por Hernán Ponce y Bartholomeo Hurtado. En 1522 tomó posesion de ella Gil Gonzalez Dávila, y al siguiente año fundaron en ella los españoles varios establecimientos. Mas adelante se erigió Nicaragua en gobierno dependiente de la capitania general de Guatemala. En 1790 se redujo á intendencia subdividida en seis delegaciones. Incorporóse á Méjico en 1821. Finalmente, en 1824 se separó de la última para entraren la confederacion de la América Central. El estado de Nicaragua depende del obispado y audiencia de Leon y está dividido en cinco partidos.

*Nicaragua*, ciudad de 20,000 almas, es cabeza de uno de estos partidos. Hállase situada al Sud del lago del propio nombre, siendo notable por las magníficas plantaciones que la rodean.

El lago de Nicaragua, situado casi en el centro del estado que lleva su nombre, es uno de los mas considerables de América. Tiene una superficie de 1,600 leguas cuadradas geográficas, siendo su profundidad media de 20 metros. Recibe gran número de rios, y contiene muchas islas: la única digna de citarse entre estas, es la isla *Ometepet*, que sino la mas importante, es por lo menos la única cultivada. Por el rio *Lepitava* comunica con el lago menos considerable de Massagua ó Leon. Por el *San Juan* vierte en el mar de las Antillas. Se halla agitado frecuentemente por tempestades, cuya violencia, casi igual á la de los huracanes que agitan al mismo tiempo el Océano vecino, ha hecho suponer que este lago comunica con el mar por canales subterráneos.

El lago de Nicaragua debe mucha de su importancia al papel que representa en los proyectos que tienen por objeto realizar la comunicación de los dos Océanos. Con efecto, parece que esta grande llanura de agua solo se halla colocada en aquel punto para disminuir las dificultades de una operacion tan útil, y para servir como de base á los trabajos hidráulicos, que tarde ó temprano han de abrirse un paso á través del istmo de Panamá.

**NICE.** (*Geografía é historia.*) *Nizza marítima*, ciudad de la Liguria, situada por los 43° 40' 15" de latitud, y bajo los 4° 40' 50" de longitud, antes capital de un condado del propio nombre, y hoy parte integrante del reino de Cerdeña, se reputa con justicia como una de las localidades mas favorecidas por la naturaleza. La fertilidad de su suelo, la suavidad del clima, la belleza del cielo y mar, la pintoresca disposicion de sus montañas, la variedad de los parages, la riqueza de una exuberante vegetacion, se hallan allí reunidas como por encanto, formando un conjunto que no puede menos de agradar y admirarse. El llano en que se ostenta la ciudad, abierta hácia el Mediodía sobre el mar, está protegida al Norte por las últimas vertientes de los Alpes que se crecen magestuosamente unas detrás de otras, como gradas de un gigantesco anfiteatro. Este valle está, á no dudarlo, formado por aluviones, que lo han redimido de las aguas del Mediterráneo. Al Levante, sobre la orilla del mar, hay un promontorio aislado de 93 metros de elevacion, de 300 de ancho, por un largo de 700 y que encierra recuerdos de la ciudad primitiva y reliquias de un castillo que ha sido por mucho tiempo la fortaleza de Italia. La actual ciudad, cortada en dos partes desiguales, por el torrente *Pailon*, que baja de los montes, anima la base y parte occidental de este promontorio, y conduce por un lado al puerto de *Limpia* y por otro á la línea de costas en que el *Pailon* junta sus aguas inconstantes con las del Mediterráneo.

Nice es una colonia marsellesa. Fundáronla los foccos de Marsella algo despues de su establecimiento, para oponerla á los ligurios y salios, contra quienes sostenian guerra. Su nombre, (*Nizza*, de *νίκη*, *victoria*), conforme á una tradicion bastante recibida, recordaba las ventajas obtenidas por los massiliotas sobre sus enemigos. Los romanos, despues de haber ayudado á Marsella y sus colonias á vencer á los sabios y ligurios, se lanzaron por su propia cuenta sobre los Alpes maritimos, subyugaron sus habitantes, y erigieron en la *Turbia*, para memoria de su conquista, un colosal trofeo, algunos de cuyos vestigios se notan todavia. Incorporada Nice al imperio, siguió sus vicisitudes; las luchas de los competidores á la púrpura, las predicciones de los misioneros cristianos; las persecuciones ejercidas contra ellos entre otras contra el obispo *San Bassus* (martirizado en diciembre de 253), llenan los primeros siglos de su nueva era y hasta el momento en que la venida de los bárbaros pone término al poder romano y trueca la faz del mundo.

Por esta época los destinos de Nice se ven unidos á los de una ciudad vecina, Cimiez (*Κημένεον*, *Cemenelum*), capital de los vediantas, que antes de la dominacion de los romanos habian formado parte de la confederacion de los sabios, y que se hizo cabeza de



partido de la prefectura de los Alpes Marítimos. Nice y Cimiez fueron ocupadas sucesivamente por los godos, los borgoñones, los visigodos, los lombardos y los francos. Alboino los derrotó, y Cimiez arruinada por el hierro y el fuego no se ha vuelto á levantar. Un anfiteatro de reducidas dimensiones, una basilica, acueductos, trozos de murallas y baños, altares, tumbas, son los vestigios de su antiguo esplendor. En cuanto á Nice, continuó subsistiendo bajo la dominacion de los francos hasta el 639, en que pasó á manos de los genoveses. Un siglo despues, sufrió otra vez el yugo de los francos, cayendo en 879 bajo el poder de los condes de Arlés. Los sarracenos establecidos sobre su vecina costa le hicieron experimentar graves desastres. Segun algunos documentos antiguos parece que debió llevar esta ciudad en tiempo de Carlo-Magno el nombre de *Rellanda*, voz que Gíoffredo, en su *Nicæa civitas*, deduce de *Debellata*, á causa de los asolamientos de que fué victima, y Bouché en su *Historia de la Provenza*, del celta *Bel-lana*, tierra hermosa.

Sometida por algun tiempo á sus condes particulares, que se habian hecho independientes, hizose nuevamente libre en 1108, bajo la proteccion de la ley municipal, resistió Nice, auxiliada por la república de Génova, á los señores que la codiciaban, tocó en 1176 á Alfonso II, rey de Aragon, proclamó otra vez en 1215, el gobierno consular, é hizo con Pisa y Génova una alianza ofensiva y defensiva. En 1246, despues de otros cambios, se vió agregada á la casa de Anjú. A la muerte de la reina Juana, último vástago de esta familia, se encendió la guerra de sucesion entre Luis, duque de Anjú, y Carlos de Duras. Ladislao, hijo de este, no pudiendo dar socorro á los nicenses, que se habian declarado contrarios á los anjuistas, los autorizó para tomar en dueño ó en eleccion, recibiendo Nice, á Amadeo VII, titulado el Rojo, conde de Saboya (1388).

La adhesion de Nice á la casa de Saboya le valió el epíteto de ciudad fidelísima: *civitas fidelissima*. Bajo su régimen prosperó la ciudad baja, habiendo sido reparado el castillo que ocupa el saliente, aumentadas sus fortificaciones, provisto de artilleria y hecho susceptible de gran resistencia. En 1533, el papa Clemente VII pidió en vano al duque Carlos III le diese posesion de ella en virtud de las negociaciones matrimoniales tenidas á consecuencia del tratado de Cambray. Los nicenses mismos fueron los que se opusieron á recibir en su castillo al papa Pablo III, en 1538, en ocasion de las conferencias celebradas entre este pontífice, Carlos V y Francisco I. Pablo III, debió resignarse á residir en un convento del valle, y habiendo erigido los monges una cruz conmemorativa en aquel sitio, el arrabal que la encierra se llama *el arrabal de la Cruz de mármol*. El castillo de Nice resistió en 1543 á los ataques combinados de los turcos y franceses: fué tomado en 1691 por

el mariscal de Catinat, devuelto á la casa de Saboya en virtud del tratado de Riswick en 1698, reparado por el marqués de Corail, gobernador de la provincia, atacado y tomado otra vez en 1706 por el duque de Berwick, que lo hizo arrasar completamente.

La ruina del castillo proporcionó mayor tranquilidad á la ciudad de Nice, facilitando su desarrollo, que apenas fué interrumpido por la guerra de 1734. Por fin estalló la revolucion francesa, y entraron en Italia los ejércitos franceses, Nice, ocupada en 1792, ascendió á cabeza de partido del *departamento de los Alpes Marítimos*. Fué devuelta al rey de Cerdeña en 1814, y es hoy capital de una division ó intendencia, que abraza las provincias de Nice, Oneillo y San-Remo, y sostiene 173,230 habitantes. El antiguo condado á que antes presidia se hallaba dividido en vicariado de Nice, vicariado de Sospello y vicariado de Puerin, y tenia en subordinacion los condados de Bueil y de Tende.

Nice es hoy dia una ciudad de moda. Parece debió ser para los antiguos una estacion de recreo; hánla celebrado gran número de poetas, y el desgraciado Zizim ó Djem, hermano de Bayaceto II, le ha consagrado gratias estrofas. Colocada en los linderos de Francia é Italia, bañada por uno de los mares mas frecuentados, famosa por la salubridad de su atmósfera y la bondad de su cielo, atrae anualmente muchedumbre de extranjeros, que le comunican parte de sus riquezas. Los enfermos, en especialidad del pecho, acuden á ella para restablecer su salud; los ociosos encuentran en esta ciudad una dulce temperatura durante la estacion de invierno, con un sol bienhechor, una atmósfera embalsamada, y los gocees de una vida sosegada y vigorizante, y de una sociedad culta y elegante. El número de pasajeros anuales no baja de 1,500 á 3,000. La poblacion permanente asciende á unas 27,000 almas.

Cada una de estas poblaciones tiene en Nice hasta cierto punto su ciudad por separado. Los extranjeros habitan de preferencia el arrabal de la Cruz de mármol, barrio de construccion moderna, que se estiende, á la derecha del Paillon sobre el camino de Francia; y que se distingue por vastos edificios pintados al fresco, hermosos jardines, un pretil bien construido y una plaza adornada con elegantes galerias de arcos. Un puente de piedra silleria une esta parte á la ciudad antigua, la cual tambien se enlaza por el puente viejo con el arrabal de San Juan Bautista. En el recinto en que han subsistido constantemente los nicenses, se levanta una magnifica esplanada que comunica por una graderia de mármol con una calle costeadada de árboles que se llama *Cours*. La esplanada, que acompaña al mar en la estension de mas de 750 pasos, recorre una serie de casas y almacenes, ofreciendo uno de los paseos mas singulares y agradables. Fué principiada



en 1750, y ha sido muy aumentada posteriormente. El barrio de *Ponchettes* comunica por un camino que da la vuelta alrededor del promontorio del castillo, con el puerto de Limpia, obra de la mano del hombre, abierto en 1751 entre el promontorio y la colina de *Montboron*. Su cuenca es poco extensa y de difícil acceso; pero ofrece seguridad. Dos muelles guardan su entrada. Está adornado por una estatua de mármol de Carrara que representa al rey Carlos Feliz, y erigida en 1830. Un camino real conduce desde el puerto á la plaza *Victor*, sita al Norte del promontorio, y cercada de casas regulares con galería de arcos. A escepcion de esta plaza, del coro (*cours*), de los protiles sombreados con árboles que hay á la izquierda del Paillon, de las calles de San Francisco de Paul, del Parque-Real, del Gobierno, de la plaza de Santo Domingo y la de la Pescadería con algunos que otros puntos mas, está Nice mal construida. Son sus calles estrechas, tortuosas, sombrías, están empedradas con pequeños cantos rodadizos, y poco accesibles á el aire. Las casas, que á menudo tienen cinco y seis pisos, son tristes y no reciben los rayos del sol.

Las iglesias de Nice no ofrecen nada de notable. La catedral dedicada á Santa Reparata fué construida en 1650; se ostenta en medio de la ciudad cerca de la Plaza de las Hierbas. Pueden citarse á mas la iglesia de San Francisco de Paul, en la calle del propio nombre, y la de *San Pedro de Arena*, en el arrabal de la cruz de mármol, cuya arquitectura exterior es graciosa. Nice posee un número bastante crecido de conventos de ambos sexos. Tiene un hospital bajo la invocacion de San Roch, un colegio que fundaron los franceses en 1807, y dirigido posteriormente por los jesuitas, en el barrio de San Juan Bautista, una escuela de comercio, otra gratuita de dibujo, una biblioteca pública bastante bien provista y á donde se han reunido muchas *miliarias* procedentes de la via *Julia-Augusta*, un teatro edificado en 1827 y 1828, en el cual se representan óperas italianas, francesas, comedias y zarzuelas.

El distrito de Nice es administrado por un gobernador civil y militar nombrado por la corte de Turin; la ciudad está regida por una autoridad municipal compuesta de un consejo y consules. Hay en ella un tribunal superior, que lleva el nombre de Senado. El obispo de Nice es sufragáneo del arzobispo de Génova.

Nice se honra con haber visto nacer al matemático Maraldi; al pintor Ludovico Brea, que nació á mediados del siglo XV; al erudito historiador *Don Gioffredo*, que nació en 1629, autor de la *Nicea civitas* (1658) y de la *Storia delle Alpi maritimi*, recientemente publicada; al pintor Carlos Vanloo y á la heroína Catalina Segurana, que defendió valerosamente la ciudad durante el asedio de 1543, y á la cual habian levantado sus conciudadanos una estatua que

ya ha desaparecido. Dominico Cassini nació en las cercanías de Nice.

Las costumbres de los habitantes de Nice son dulces, hospitalarias, pero apáticas, sacan su riqueza principal de los estrangeros que pasan á residir temporalmente en su ciudad. Por lo demas, su comercio no tiene toda la importancia que podría dársele. Consiste en vinos, aceites, frutos ácidos, jabones, licores, tabaco, perfumería, etc. Se cultiva con bastante ahinco ademas la cria de gusanos de seda. Hay en la misma fabricacion de objetos de bisutería bastante singulares, adornados con caracoles mariscos que llaman *turbost*, y obras lindas de talla de maderas del pais, olivo, azufaifo, higuera y limonero, etc. El puerto es franco, los alimentos son baratos. El campo produce vinos excelentes, entre los cuales pueden citarse varios, como el moscatel de *Apremont* y el vino de *Gaude*. Los limoneros, naranjos, cidrales, laureles y mirtos, crecen espontáneamente. Su agua es delgada y aireada. El mar suministra pesca abundante y escogida.

No se descubre ni en los rasgos ni en la estatura de los habitantes de Nice el tipo de hijos de Grecia. Por lo comun sus mugeres no son hermosas. Sin embargo, el vestido les sienta muy bien. Llevan por tocado un ancho sombrero de paja, llamado *capellina*, que las resguarda perfectamente del sol, ó unas especies de redecillas (*scuffia*), verdes, negras, ó encarnadas, en las cuales encierran sus cabellos. La mayoría reunen sus cabelleras en hacedillo, sujetándolo con la espiral de una cinta de terciopelo, arrollándola alrededor de su cabeza en forma de corona, y cubriéndola á veces con un pequeño adorno de encage blanco (*kairen*) y bordado, que baja en forma de cuadro por detrás de la cabeza y se ata debajo de la barba. Se habla en Nice un idioma mixto de francés, italiano, español y latin, que no es mas que una degeneracion de la lengua romana.

Las cercanías de Nice son encantadoras. La campiña, bañada por el sol, cubierta de lozana verdura, sembrada de flores que difunden por el aire balsámicos perfumes, está surcada por pintorescas cortaduras variadas por colinas cubiertas de bosque y animadas con gran número de granjas. Cimiez y sus ruinas, San Andrés y su gruta, el valle de Maguan, sobre el camino de Francia; el Valle Oscuro, el Nonte-Calvo, la Turbia, Villa-Franca, la abadía de Saint-Pons, son otras tantas localidades que deben interesar al viagero, al naturalista y al anticuario.

Gioffredo (P.) *Nicea civilis sacris monumentis illustrata*, Turin, 1753. — *Storia delle Alpi maritimi*; Turin, 1820. fol. y 8.º

Durante: *Historia de Nice, desde su fundacion hasta nuestros dias*, Turin, 1823, 3 vols. en 8.º (frs.) Bertelotti (D.): *Viaggio nella Liguria maritima*, Turin, 1834, 2 vols. en 8.º

Foderé: *Viage á los Alpes Maritimos*, 2 vols. en 8.º Davois: *Historia antigua y moderna de Nice*, Londres, 1801.



Boubaudi: *Nice y sus cercanías*, 1843, 8.º (frs.)

Riso: *Guía de los viajeros por Nice*, (frs.)

Naudot: *Influencia del clima de Nice*; 1842, 8.º (inglés.)

Datta: (P. L.) *El castello de Niza*, 1843, 8.º

Millin: *Viaje al Piamonte, á la Saboya, Nice y Génova*, 8.º (frs.)

Beaumont: (A.) *Viage histórico y pintoresco al condado de Nice*, (frs.)

F. Bourquelot: *Inscripciones antiguas de Nice y de Cemiez en las Memorias de la sociedad de anticuarios de Francia*, t. 2.º (frs.)

NICEA. (*Geografía é historia*.) Ciudad del Asia Menor, en la antigua Bithinia, y su capital. Hallábase situada á orillas del lago Ascanio; fué su fundador Antigono, quien la llamó *Antigonia*; mas adelante cambió Lysimaco este nombre dándole el de Nicea, que era el de su muger. Nicea prosperó en poco tiempo, y se hizo famosa por su comercio y el buen éxito con que en ella se cultivaban las ciencias. El astrónomo Hiparco y el historiador Dion Cassio la reconocen por patria.

Después de la introducción del cristianismo en el Imperio, se hizo esta ciudad residencia de un obispo; y después fué elevada á la categoría de metrópoli. En 325 se celebró en la misma un concilio ecuménico ó general; este concilio, al cual es deudora Nicea mas que otra cosa de la celebridad que ha obtenido, condenó la doctrina de Arrio, redactó el símbolo que se llama de Nicea, base de la doctrina ortodoxa de la iglesia y fijó el día de celebración de pascuas. En 787 se reunió en el mismo punto otro concilio general, en el cual se fulminó el anatema contra los iconoclastas.

Habiendo caído Nicea en poder de los turcos, les fué tomada por los cruzados en 1099. Fué la capital provisional del Imperio Griego de Oriente durante todo el tiempo en que estuvo Constantinopla en poder de los latinos. Por fin, en 1330, volvió á caer en manos de los turcos, y fué agregada al Imperio otomano. Hoy se llama *Isnik*, y es residencia de un obispo griego.

También llevaban el nombre de Nicea dos ciudades de la India. Una de la parte acá del Ganges á la margen izquierda del Hidaspes, habia sido fundada por Alejandro, en conmemoración de su victoria sobre los persas (*vizq victoria*.)

La otra se ostentaba en el territorio de los paropamisenos, á orillas del Cophene, hoy *Nagure*.

NICENOS. Así se denominan los dos concilios generales celebrados en los años de 325 y 787 de la era vulgar, que fueron el primero y el sétimo de aquellos, y el particular tenido algunos meses después del primitivo en Nicea, ciudad de la Bithinia, provincia del imperio romano situada cerca del Bósforo de Tracia en la parte que hoy es Turquía Asiática. Estos concilios, y especialmente el que tuvo lugar en el siglo IV, merecen particular mención por su importancia, y por lo mismo necesario es referir con alguna detención su

historia y las disposiciones canónicas que en ellos se adoptaron.

La heregia de Arrio, sacerdote de la iglesia de Alejandria, se iba extendiendo rápidamente entre los cristianos en el tiempo en que Constantino el Grande, vencedor ya de Licinio, se enseñoreó de todo el Oriente; y conociendo el emperador que la falta de unidad en la fé produce gravísimos males acordó tomar medidas capaces de evitarlos. Primeramente juzgó oportuno emplear el sistema de persuasión, y al efecto escribió una carta á los hereges, llamándolos al seno de la verdadera iglesia. Osio, obispo de Córdoba, varón notable por su virtud y por su templanza, y uno de los hombres mas sabios de su época, fué el portador de la epístola del soberano; pero nada pudo obtener de los que se habian separado del gremio de los buenos cristianos, y volvió á dar cuenta de su cometido y de la importancia del mal que afligia á la iglesia. Constantino, ansioso por mantener pura la fé religiosa que habia abrazado, determinó convocar un concilio, y resolvió que fuera *ecuménico*, esto es, de toda la tierra habitable, lo cual no habia podido jamás hacerse en tiempos anteriores por las persecuciones que habia sufrido el cristianismo; y para lograr su objeto se puso de acuerdo con el papa San Silvestre, y espidió cartas citatorias y rogativas á todos los obispos, abades de los monasterios y eclesiásticos de distinción, para que se reunieran en Nicea, haciendo que los gobernadores de las provincias les proveyesen de carruages para el camino, de víveres, de escoltas y de todo cuanto necesitaran para hacer el viage con comodidad y con seguridad.

Era el año de 325, y en el día convenido se hallaron reunidos en Nicea, punto señalado por estar muy inmediato á Nicomedia, en donde residia el emperador, trescientos diez y ocho obispos y mas de quinientos presbiteros, diaconos y ministros inferiores; contándose entre ellos los dos legados del pontífice Victor y Vicente, el célebre Osio, que segun Baronio presidió el concilio en nombre de Su Santidad, San Alejandro, San Atanasio, San Eustaquio, San Macario, San Pafnucio, San Potamon, San Pablo de Neocesárea, San Amphion, San Hippanio, San Alejandro de Visancio, Leoncio de Cesárea, llamado el *Adorno de la iglesia*, y otros muchos hombres notabilísimos por su sabiduría, por su virtud y por los martirios que habian padecido. Al lado de estos se hallaba gran número de hereges, siendo los mas dignos de mención después de Arrio y como discípulos escogidos suyos, Eusebio de Cesárea, Teodoro de Laodicea, Paulino de Tiro, Gregorio de Berita, Aecio de Lidia, Eusebio de Nicomedia y otros.

Aunque el día fijado para la apertura fué el 19 de junio, sin embargo desde este á los primeros del siguiente mes solo se celebraron algunas sesiones preparatorias, y la verdadera



primera sesion general fué la que tuvo lugar el 4 de julio á presencia de Constantino en una sala de su palacio. Vestia el emperador su púrpura, pero no fué con guardias ni acompañamiento; oyó un discurso de gracias que le dirigió Eustaquio de Antioquia; contestó con otro en que demostró su alegría por verse en tan santa asamblea, á la cual exhortó para que apaciguara las divisiones de la iglesia, y se separó dejando en libertad á los padres.

Al llegar á este punto necesario es seguir á un ilustre escritor sobre todo lo que obró el concilio, y no hay otro medio de darlo á conocer que copiar una parte de su relacion, que dice así. «En las juntas siguientes á la que presencié el emperador se trató de la heregia que perturbaba el reposo de la iglesia. El emperador asistió á las disputas; la impiedad de Arrio se examinó en su presencia; se mostraba lleno de atencion á todo lo que decian los obispos, oyendo á unos y á otros con mucha afabilidad. San Atanasio, aunque todavia no era obispo, se adquirió la admiracion de todo el concilio por la viveza de su talento y por su penetracion maravillosa en descubrir todos los artificios de los hereges. Resistió generosamente á Eusebio, á Theguis y á Maris, que eran los principales protectores del arrianismo; hizo brillar un celo por la fé superior á su edad juvenil; y faltó muy poco para que en esta asamblea, en donde el Espiritu Santo habia reunido lo selecto de todas las iglesias, no destruyera él solo á todo el arrianismo.

»Despues despreció el concilio una confesion de fé que habia presentado Eusebio de Nicomedia, protector de Arrio. Esta profesion no condenaba mas que las blasfemias mas torpes de Arrio, sin tocar á las otras. Despues de examinar los padres con mucho cuidado lo que se debia ordenar contra esta nueva impiedad, y consultando lo que el Evangelio y los apóstoles enseñan, establecieron la verdadera doctrina de la iglesia. Sostenia Arrio que el hijo de Dios habia sido sacado de la nada; que no habia existido *ab æterno*; que por su libertad era capaz de vicio y de virtud; y que era una criatura y obra de Dios. Declararon los padres que Jesucristo era verdadero hijo de Dios, igual á su padre, su virtud é imagen, subsistente en él y verdadero Dios como él. Y para precaver todas las sutilezas de los arrianos, juzgó el concilio deber expresar por el término *consustancial*, que adoptó hablando del hijo de Dios, todo lo que las Sagradas Escrituras nos dicen hablando de Jesucristo; y esto para mostrar la unidad indivisible de naturaleza.

»Todos los obispos, á escepcion de diez y siete, abrazaron de corazon la palabra *consustancial*, y de comun acuerdo hicieron un decreto solemne. Posteriormente se formó la célebre profesion de fé, conocida con el nombre de *Símbolo de Nicea*. San Atanasio dice claramente que fué Osio quien puso en orden los articulos, y él mismo fué uno de los prin-

cipales autores. Fué escrita por Hermógenes, obispo de Cesárea en Capadocia; y todos los obispos, fuera de un corto número de arrianos, la firmaron, como tambien las condenaciones de Arrio. San Basilio llama á esta profesion de fé el grande é invencible símbolo; y un concilio de Roma, en tiempo del papa Dámaso, la llama una muralla opuesta á todos los esfuerzos del diablo.

»Llegando á Constantino la definicion del concilio la recibió con respeto, declarando que desterraria á todos los que no se sujetasen á ella. Temiendo los arrianos el destierro, anatematizaron los dogmas condenados y firmaron la fé de la *consustancialidad*, pero solo con la boca y no con el corazon. Arrio fué desterrado por orden de Constantino y enviado con los presbíteros de su partido á la Iliria, de donde no se le llamó hasta cinco años despues. En lo demas, el concilio condenó tambien sus otros escritos, principalmente su *Thalia*, obra igualmente impia é infame.» Asi se explica el señor Perez Pastor en su Diccionario portátil de los concilios.

Terminado el objeto principal de la convocacion del concilio, los padres volvieron su atencion al exámen de otros importantes asuntos, arreglando el del obispo Melecio, que habia levantado un cisma en las iglesias de Egipto; ordenando que la fiesta de la Pascua se celebrara el domingo despues del dia 14 de la luna de marzo, señalando que este era un nuevo reglamento de disciplina; y publicando otros veinte cánones que trataban de los negocios que se espresan: de la mutilacion de los miembros: de la ordenacion de los neófitos: de las mugeres sub-introducidas: de la ordenacion de los obispos: de la jurisdiccion episcopal respecto á excomuniones, y de la celebracion de concilios provinciales: de la ordenacion de los obispos, segun los derechos de cada iglesia: del obispo de Jerusalem: de los novacianos: de los sacerdotes promovidos á las órdenes sin exámen: de los apóstatas en tiempo de persecuciones: de los viages de los eclesiásticos: de la usura y avaricia de los clérigos: de los abusos de los diáconos: de los paulianistas: y de algunas ceremonias de la Iglesia.

El 25 de julio se terminó el concilio, y Constantino dispuso una funcion solemne en accion de gracias á Dios, y dió un banquete á todos los obispos en que sentó á su mesa á los mas distinguidos, estando los restantes en otras inmediatas. Luego platicó con los padres, besó las cicatrices de algunos de ellos, les pidió consejos, y les exhortó á perseverar en sus virtudes. Próximo ya el dia de la despedida, los reunió otra vez y les dirigió un notable discurso que mencionan algunos autores. La autoridad de este primer concilio general es grande, y sus disposiciones son respetadas en todo el orbe católico.

Pocos meses despues de esta asamblea ge-



neral se reunieron en Nicea algunos obispos de los que á ella habia concurrido, y celebraron un concilio particular en que fueron depuestos Eusebio de Nicomedia y Theguis de Nicea, siendo enviados á las Galias por Constantino, de donde volvieron á los dos años, siendo restituidos á sus sillas por el emperador, lo cual dió lugar á estritos fuertes de San Atanasio que motivaron su destierro.

El segundo concilio ecuménico de Nicea, sétimo de los generales de la Iglesia, comenzó el día 24 de setiembre del año 787 y concluyó en 29 de octubre, siendo papa Adriaco I, y emperador Constantino, niño de tierna edad, durante cuyo minoria regentaba el imperio su madre Irene, viuda de Leon Coprónico. Esta princesa, que en medio de una corte impía habia conservado el catolicismo, se dedicó á reparar los males que producía la heregia de los iconoclastas, nacida del apoyo que el obispo de Frigia, Constantino, habia dado á la opinion del emperador Leon respecto á que el culto de las imágenes de Jesucristo era idolátrico, prohibiendo en consecuencia la adoracion de las mismas. Mas como no bastasen los esfuerzos de la emperatriz para cortar la heregia, como tampoco habian bastado los esfuerzos de San German, obispo de Constantinopla, del papa Gregorio III, del mártir San Esteban, abad de San Auencio, y de otros muchos escelsos varones apostólicos, se juzgó necesario reunir un concilio general que acordara medidas capaces de poner término á doctrina tan poco conforme con la práctica observada constantemente en la Iglesia.

La emperatriz Irene, por consejo de Tarasio, patriarca de Constantinopla, escribió al papa para la convocacion del concilio, y Su Santidad aprobó la idea, ordenándose que la reunion se verificara en Constantinopla; pero como los iconoclastas comenzaran á levantarse y á amenazar con una sedicion, se trasladó á Nicea. Trescientos setenta y siete obispos acudieron á esta asamblea; asistieron dos comisarios del emperador; concurrieron dos legados del papa para presidir en su nombre, y se dió principio á la sesion en la iglesia de Santa Sofia.

En la primera presentó Tarasio la doctrina católica sobre el culto de las imágenes, y siete obispos acusados de heregia se retractaron y reconocieron aquella, confesándola y acatándola. En la segunda fueron recibidos los siete obispos retractados; se leyó la carta del papa al emperador, en que justificaba la tradicion de la Iglesia sobre la veneracion de las santas imágenes; se dió cuenta de la confesion de los padres de la Iglesia referente al mismo punto; y se convino en que la creencia de la Iglesia era la indicada por el papa. En la tercera se recibieron las confesiones de los patriarcas de Oriente, confirmando la tradicion. En la cuarta se leyeron los pasages de la Escritura relativos al culto de las imágenes,

y los actos de algunos santos dirigidos al mismo asunto. En la quinta se manifestó que los iconoclastas habian imitado á los judios quitando de los templos las imágenes santas; y se mandó restituirlas á los altares. En la sexta se refutaron todas las máximas citadas y publicadas por los hereges en la reunion que tuvieron en Hieria, llamada impropriamente concilio. En la sétima se pronunció el juicio definitivo. En la octava y última, que se tuvo en Constantinopla á presencia del emperador Constantino y de la gobernadora Irene, se leyó todo lo dicho y hecho en Nicea; se firmaron las actas del concilio; se anatematizó el de Hieria, y se publicó eterna memoria á varios padres que luego fueron canonizados; cerráronse las sesiones en 23 de octubre.

El juicio definitivo del concilio está redactado en los términos siguientes: «Decidimos que las santas imágenes, sean de color, ó positizas, ó de alguna otra materia conveniente, deben esponderse, ya en las iglesias, en los vasos sagrados, en las vestiduras, en las paredes, en las casas y en los caminos; porque cuanto mas frecuentemente se ven las imágenes de Jesucristo, de su Santa Madre, y de los santos, mas inclinacion se toma á acordarse de los originales y á amarlos. Se debe dar á estas imágenes la salutacion y la adoracion de honor; pero no el culto de Latria, que solo conviene á la naturaleza divina. No obstante, se podrán acercar á las imágenes el incienso y las luces, como se acostumbra con la cruz, con los Evangelios y con otras cosas sagradas: todo segun la pia costumbre de los antiguos, porque el honor de la imagen se refiere al original que representa. Tal es la doctrina de los Santos Padres y la tradicion de la Iglesia Católica. Los que se atreven á pensar ó enseñar otra cosa, ordenamos que sean depuestos, si son obispos ó clérigos, y excomulgados si son monges ó seglares.»

Este concilio ademas hizo veinte y dos cánones de disciplina, determinando lo que han de saber los obispos, cómo han de ser electos; cómo han de conducirse para exigir oro, plata y otras cosas de sus subordinados; de qué modo se han de hacer liberalidades á las iglesias; se renuevan los cánones contra la simonia; se confirman los que previenen la celebracion de concilios provinciales; se dispone lo conveniente respecto á la celebracion de misas en oratorios particulares, sobre bendicion de las iglesias, sobre las facultades de la órden de los lectores, sobre la inscripcion de los clérigos en las iglesias, sobre el hábito de los monges y religiosos, sobre la conversion de los judios y sobre su bautismo.

Aunque este concilio segundo de Nicea no se recibió al principio en todas partes, no conociéndose bien en Francia cien años despues, sus disposiciones se acataron al fin por toda la cristiandad, y sus cánones merecen gran respeto.



Tales fueron los principales actos de los tres concilios celebrados en la ciudad de la Bitinia, y que se conocen con el nombre de *niconos*.

**NICOLAITA. (Historia religiosa.)** Lleva este nombre una de las mas antiguas sectas de hereges. San Juan nos habla de ella en el Apocalipsis, sin decirnos cuales eran sus errores. Segun San Ireneo, traen su origen de Nicolás, uno de los siete diáconos de la iglesia de Jerusalen, los cuales habian sido establecidos por los apóstoles; pero los antiguos no convienen en el error que habia dado nacimiento á esta heregia. Unos dicen, que como se habia casado con una muger hermosa, no tuvo valor para vivir separado de ella, por lo que volvió á su compañía despues de haber prometido guardar continencia, y que trató de paliar su culpa por medio de máximas escandalosas. Otros pretenden, que como fuese acusado de celos y de un afecto excesivo á esta muger, para disipar esta sospecha, la condujo á los apóstoles y ofreció cederla al que quisiese casarse con ella: así lo refiere San Clemente Alejandrino. Tambien se dice que Nicolás era muy casto, y que sus hijas vivieron en continencia, pero que hombres corrompidos abusaron de sus máximas, á saber: que es preciso *ejercitar* la carne, lo cual queria él mismo dar á entender que se la debia mortificar y castigarla. Muchos, en fin, han creído que ninguno de estos hechos es probable, sino que una secta de gnósticos fingió atribuir sus propios errores á este discípulo de los apóstoles, parandarse un origen respetable. Sea de esto lo que quiera, San Ireneo, conforme en esta parte con los demas padres de la iglesia, afirma que los *nicolaitas* eran una secta de gnósticos relajados.

**NICÓPOLIS. (Geografía é historia.)** (*Nicópoli*.) Ciudad de la Turquía de Europa, capital de un sandjakato del mismo nombre.

Esta provincia, que forma parte del eya-  
leto de Roumeli, comprende la central de la antigua Bulgaria. Confina al Norte con el Danubio, que la separa de la Valaquia; al Este con el sandjakato de Silistria, al Sur, al Sudoeste y al Oeste con los de Tschirmen, Sofia y Wid-  
din. Cubren su parte meridional las montañas de Balkan, donde nacen muchas corrientes de aguas, todas afluentes del Danubio. El clima es suave y el suelo muy fértil. Sin embargo, la agricultura está bastante descuidada, porque sus habitantes prefieren la cria de los ganados y la pesca en las aguas del Danubio.

Nicópoli, situada sobre el Danubio, es una ciudad fortificada y muy comerciante, que cuenta 10,000 almas de población. Es sede de un arzobispado griego y de un obispado católico. La fundó Trajano en memoria de una batalla que habia ganado á los dacios.

Bayaceto I ganó en sus inmediaciones el 28 de setiembre de 1396 una célebre victoria

á un ejército de 100,000 cristianos mandado por Sigismundo, rey de Hungría.

Nicópolis, que quiere decir *ciudad de la victoria*, ha sido un nombre comun á muchas ciudades de la antigüedad. Pompeyo fundó una en la Armenia Menor sobre el Lico. Otra fué edificada por Augusto en Egipto, no lejos de Alejandria. Hoy se llama *Kars* ó *Kiassera*.

En fin, habia otra *Nicópolis* en Cilicia, en el sitio donde la cadena del Tauro se une á la del Aman; otra en la Cilicia propia sobre el golfo de Issul, y otra en Bitinia, á corta distancia del Bósforo.

**NICTALOPÍA. (Medicina.)** Tales el nombre que se da á una singular afeccion de los ojos, que sin lesion ni enfermedad aparente, pierden la facultad de ver, á no ser una determinada intensidad de luz. Algunos nictálopos pierden la vision luego que se pone el sol, de modo que ninguna luz artificial puede reemplazarles la del astro del dia, y otros, por el contrario, solo perciben los objetos débilmente iluminados, cuyo último caso suele ser el mas comun. Ni la medicina ni la cirugía pueden nada contra esta clase de enfermedades ó de dolencias; hasta ahora todo se reduce á simples conjeturas sobre la causa y hasta sobre el asiento del mal, sin que hecho alguno instructivo pueda guiar el ensayo de medios curativos. No se citan ejemplos de *ceguéz nocturna* en los adultos, al paso que la *ceguéz diurna* se observa en todas las edades, en todas las conformaciones de los ojos, y en todos los temperamentos. Sospéchase si dependerá de una alteracion de la *uvea* (véase el artículo *ojo*), pero la naturaleza y el grado de intensidad de esta especie de mal permanecen aun desconocido. Por otra parte, como raras veces pueden observarse estos hechos, no fuera de extrañar que jamás se diese con la solucion de los problemas que se proponen á los naturalistas, á los ópticos y á los médicos.

**NICTERIBIA. (Historia natural.)** Género del orden de los dipteros, familia de los pupiparos, creado por Latreille y adoptado por los zoólogos. Estos insectos, colocados por Lineo en el género *pediculus*, y por Hermann en el de los *phthiridium*, habian sido incluidos por Latreille en la clase de los arácnidos, mas adelante los colocó en los dipteros y desde entonces han quedado en este orden. Sus caracteres son: cabeza pequeña y levantada verticalmente; pies separados: muslos y piernas gruesas; cubiertas estas de pelos largos; tarsos delgados y prolongados; su primer artejo muy largo y arqueado, y los otros muy cortos; uñas sencillas; sin alas, ni balancines. Lo poco que acabamos de decir sobre sus caracteres nos parece bastante para dar una idea general de dichos animales; y por lo tanto no entraremos en mas pormenores sobre su organizacion, que es sin embargo muy particular.

Las nicteribias viven sobre los murciélagos; corren con mucha velocidad cuando están so-



bre el cuerpo del animal; pero una vez separadas de él, ya no pueden andar, y solo ejecutan movimientos desordenados. Se ha notado que dichos insectos se colocan de espaldas para chupar la sangre de los murciélagos: antes de esta última observación no podía concebirse como la nictéribia, teniendo situada su cabeza sobre el dorso, pudiera acercarse la boca á la piel de su víctima. No se han descrito aun mas que tres especies de las que la mas conocida es la NICTERIBIA DEL MURCIÉLAGO (*nycteribia vespertilionis* de Latreille) que se halla en casi toda Europa sobre el murciélago herradura.

NIDO. (*Historia natural*.) Esta palabra, usada principalmente en ornitología para designar esas especies de celdillas ó receptáculos que las mas de las aves construyen para poner sus huevos y para criar sus polluelos, debe estenderse igualmente á todo trabajo ejecutado por cualquier animal con el objeto de proporcionar un abrigo á los hijos que dan á luz ó á los huevos que ponen.

Sin embargo, la construccion de un nido es un hecho casi general en las aves, mientras que no es mas que escepcion en las demas clases de animales, y he aqui por lo que nos vemos obligados á decir algo sobre este asunto.

Los nidos de los mamíferos ofrecen poca variedad y complicacion; muchas especies carecen de ellos; viviendo la mayor parte en guaridas ó madrigueras que ellos mismos han abierto ó de mas que se han apoderado, colocan tambien en ellas á sus hijuelos sin tomarse el trabajo de construirlos un nido especial. Con todo, algunas especies faltan á esta costumbre casi general: el conejo construye en realidad y espresamente para sus gazapillos un nido subterráneo; el moscardino forma una especie de bola tejida con los filamentos mas flexibles y delgados de la corteza de los arbustos y con las briznas de las hojas y la coloca sobre las zarzas; la ardilla trepa á lo mas alto de los pinos para poner el suyo hecho de támaras entretejas y bastante parecido en su forma al de la urraca; el erizo deposita sus pequeñuelos en la misma cama de paja en que él ha pasado todo el invierno; y el castor, en fin, se construye una habitacion que sirve para él y para sus hijuelos. Otros muchos ejemplos podríamos citar; pero creemos que bastarán los anteriores.

Casi todas las aves fabrican nidos para poner sus huevos y para proteger durante algun tiempo á su débil progenitura. Todos saben con que cuidado se construyen los nidos, cuanto trabajo exigen, y con que ardor los hacen las hembras, mientras que la mayor parte de las veces los machos no hacen mas que presenciar aquellas operaciones. El instinto de las aves en este acto importante de su vida se eleva casi al grado de la inteligencia: pensemos en efecto no solo en los materiales que cada especie elige y emplea con

tanto discernimiento, sino tambien en la suma destreza con que verifica su trabajo; en el sitio que escoge para colocar su nido; en la forma que le hace tomar, y en la consistencia que le da. El tropial sabe tejer la borra de las yemas de los sauces, del álamo, de la flor del cardo, etc., fabricando una especie de tela á cuya trama da fuerza con los filamentos de las plantas, teniendo ademas la habilidad de darle la forma de una pera que cuelga de las ramillas mas móviles y endebles. El ave que los franceses llaman *bouserole*, parece haber calculado que el agua del pantano ó estanque sobre que coloca su nido es susceptible de subir; y como artista ingenioso, fija su nido á las cañas con unos anillos de junco que fabrica mañosamente, y de este modo su obra siempre sujeta y siempre móvil no puede nunca sumergirse. La picaza con los materiales mas groseros construye en la cima mas alta de los árboles un nido fortísimo y si es lícito decirlo así, inaccesible é indestructible. La oropéndola suspende fuera del alcance de los pequeños mamíferos y sobre una rama horizontal su nido en forma de canastillo. La golondrina construye bajo el sobradillo de una ventana ó en los techos mismos de las casas uno que resiste de un modo muy notable á la accion destructora del tiempo. ¡Cuántos otros hechos pudiéramos aun citar si estudiásemos los nidos de las aves que no son propias de Europa! Podríamos describir detalladamente las formas variadas y elegantes de algunos de ellos y la naturaleza de los materiales de que se compone; pero esto nos llevaria mas allá de los límites á que nos queremos circunscribir.

Sin embargo, haremos observar que no todas las aves construyen nidos propiamente dichos: las hay que se contentan con escarbar la tierra para poner en ella sus huevos sin mas preparacion que la de la pequeña oquedad que han abierto; el avestruz confia los suyos á las abrasadoras arenas del desierto; el cuclillo pone sus huevos en el nido de otra ave, y deja á una madre estraña el cuidado de incubarlos; algunas aves de rapina hacen su puesta en las grietas de un peñasco ó sobre las piedras peladas; los pingüinos hacen madrigueras subterráneas; y algunas especies finalmente ponen sus huevos en los huecos de los árboles, sobre el tano procedente de la putrefaccion, y cuando mas se contentan con vestir el fondo de dichos agujeros con artistas de paja, un poco de heno ó algunas plumas.

Hasta ahora no se sabe que ningun reptil construya nido; lo cual mientras que no se hayan estudiado de un modo mas completo las costumbres de estos animales, cosa bastante descuidada por todos los naturalistas viajeros, es suficiente para asegurar que dichos animales no poseen semejante instinto. Y cuando se ve en las casas de fieras cual es el instinto de las hembras del piton para incubarse sus huevos no sabemos si seria aventurado el creer que en



la naturaleza las pudiera conducir el mismo instinto á construir un abrigo para su prole.

Un hecho muy singular se habia indicado por Aristóteles, pero estaba olvidado, hasta que por fin ha sido perfectamente demostrado por el profesor Coste, y es referente á la nidificación de los peces. En las especies del género *espinoso* es en las que dicho profesor ha estudiado este hecho y de sus observaciones creemos deber tomar el pasaje siguiente: «Al macho exclusivamente está reservado el cuidado de construir el nido en que se han de depositar los huevos; él es tambien el que elige el sitio en que se ha de colocar; las hembras no toman parte absolutamente en esta operacion. Cuando llega el momento de la reproduccion, se ve á cada macho desplegar una gran actividad y elegir para morada permanente un sitio determinado del riachuelo en que viven, y amontonar allí briznas de yerbas de todas clases, que por lo comun tienen que ir á buscar muy lejos, trayéndolas en la boca, y con las que empiezan á formar una especie de tapiz. Pero como los materiales que constituyen esta primera parte del edificio, pudieran ser arrastrados fácilmente por las aguas, tiene la precaucion de buscar arena con la cual llena su boca, depositándola luego sobre el nido para que este no pueda moverse. Despues, para dar á todos estos elementos reunidos una cohesion que los haga permanecer trabados entre sí, aplica sobre ellos su cara ventral, y desliziándose sobre ellos con una especie de repatacion vibratoria, los aglutina con la misma mucosidad que exhala por su piel. De aqui resulta que los primeros materiales conglomerados forman un cimientó ó suelo sobre el que luego puede levantarse el resto del edificio. Asi que las cosas están en tal estado, empieza á elegir materiales mas sólidos, y se le ve tomar unas veces pedacitos de madera y otras pajitas que viene á clavar ó colocar sobre la superficie de su primera construccion. Si mientras hace esfuerzos para introducir las, ve que la posicion que les ha dado no llena cumplidamente su objeto, las coge por otro punto de su longitud, las vuelve y las clava, introduciéndolas cada vez mas hasta que juzga que están situadas convenientemente. Sin embargo, si á pesar de todos sus cuidados, hubiese partes que por su misma configuracion no pudieran entrar en el plan general del edificio, las saca, las lleva lejos del nido, y va en busca de otras para reemplazarlas. Acaba finalmente por construir una cama hueca y sólida, cuyos diversos elementos tiene siempre cuidado de ligar muy bien con la materia glutinosa con que los baña. Cuando ha finalizado el suelo y las paredes laterales, empieza á arreglar la techumbre, para lo que sigue acarreando materiales semejantes á aquellos de que se ha servido para echar los cimientos; y al mismo tiempo que procura llevar á cabo su empresa, no descuida el obtener

su consolidacion, y para conseguirlo se entrega sin descanso á la trabajosa faena de la repatacion vibratoria, por cuyo medio aglutina las diversas sustancias de que se compone su nido. Pero á medida que se aplica á consolidar su establecimiento, le dispone convenientemente para el uso á que lo destina. Por tanto no deja nunca de reservar una abertura de forma regular y perfectamente circunscrita, por la que mete á menudo su cabeza y una gran parte de su cuerpo á fin de separar las paredes y mantener la mitad inferior del nido bastante dilatada para que la hembra pueda acomodarse en él á poner sus huevos.» En seguida da Mr. Coste los pormenores mas interesantes acerca de los hábitos de los espinosos, principalmente en la época de su reproduccion, pormenores que no repetimos porque nos alejarian de nuestro objeto: solamente diremos que los verdaderos espinosos ponen su nido constantemente sobre el fango que cubre el lecho de los riachuelos en que habitan; mientras que los espinosillos construyen invariablemente el suyo sobre las plantas acuáticas ó entre sus raices; tambien notaremos que los primeros dan á sus nidos una forma que recuerda la de los montecillos de tierra contruidos por los topes, y los segundos hacen los suyos de una hechura semejante á la de un manguito.

En los animales articulados rara vez se encuentran nidos propiamente dichos; pues no puede darse este nombre al abrigo que construyen muchas especies de insectos, en el que depositan sus huevos y en el que habitan gran parte de su vida; estas construcciones no son nidos, sino la vivienda habitual de dichos animales.

En los animales de un órden inferior no hay nidos, pues no es justo aplicar este nombre á esas telas ó capullos en que la mayor parte de ellos envuelven sus huevos á medida que los ponen ó despues de la postura.

**NIDOS.** (*Geología.*) Los mineros dan este nombre á ciertas oquedades de las rocas, de formas irregulares, pero por lo comun redondeadas y llenas de mineral. Los nidos no se diferencian de los riñones sino en que están hechos de materias movedizas ó friables.

**NIEMEN.** (*Geografía.*) El *Niemen* ó *Memel* es un rio del imperio ruso bastante considerable, puesto que desde su origen hasta su embocadura recorre una estension de 93 leguas. Principia en Slomin, en el gobierno ruso de Grodno; pasa á Grodno, y allí, agregándosele algunos afluentes, se hace navegable. Va luego á Olita y despues á Wilesia, y cuatro leguas mas arriba de esta ciudad, recibe el Wilna. Por último, entra en el territorio prusiano por Schmaleningen, y aqui toma ya el nombre de Memel. Su curso, que antes llevaba de Sur á Norte, toma ahora la de Este á Oeste. El Memel recibe en este nuevo territorio dos afluentes de importancia; que son el Scheschuppe y el Jura y riega la ciudad de Tilsitt. Despues se



divide en dos brazos, el Russe y el Gilges, y ambos van á desaguar al Kurisch-Haff, lago ó laguna formado por el mar Báltico.

El Niemen proporciona grandes recursos á las comunicaciones del país que atraviesa. La navegacion, interrumpida á veces en el invierno por las grandes avenidas, es muy activa en el verano.

El Niemen debe cierta celebridad histórica á una entrevista que el 25 de junio de 1807 tuvieron en una balsa en el medio del rio no lejos de Tilsitt los dos emperadores Napoleon y Alejandro, á qué se unió después el rey de Prusia Federico Guillermo III. Esta entrevista sirvió de preliminar para la paz de Tilsitt.

**NIEVE. (Meteorología.)** Acontece frecuentemente que durante el invierno, el agua se precipita de la atmósfera, no en forma de granizo, como sucede en verano, sino en copos mas ó menos gruesos, que reciben el nombre de *nieve*. La formacion de este meteoro difiere poco de la de la lluvia, aunque en su desarrollo y en sus efectos, ofrece particularidades que merecen llamar la atención de los físicos.

Una temperatura baja y una atmósfera cargada de humedad son condiciones indispensables para la formacion de la nieve, y por esto no es comun en todas las regiones del globo. Nunca se ve la nieve en los países ecuatoriales, raras veces en las zonas templadas y si habitualmente en las tierras próximas á los polos.

Como la temperatura disminuye á medida que nos apartamos de la superficie terrestre, es fácil concebir que en las montañas, aunque se hallen situadas en el ecuador, las nieves pueden ser perpétuas, si la altura es considerable, por ejemplo, á 7320 pies. A los 45° de latitud ya sucede lo mismo con elevaciones de 4080 pies; y en Islandia, á los 65° se encuentran las nieves perpétuas á 1440 pies.

Siendo la nieve una congelacion producida en el seno de la atmósfera, fácil es comprender las leyes á que está sujeta su formacion. El frio solidifica las partículas acuosas, las impide tomar una configuracion á propósito para el ejercicio de la atraccion mútua, no las reúne en gotas, sino que sorprendidas en la especie de disolucion atmosférica en que se encuentran, toman una disposicion cristalina fácil de reconocer, aun cuando sus principales apariencias se hayan perdido por causas perturbadoras.

En varias obras hallamos una representacion exacta de las formas variadas que presenta la nieve, y con un poco de cuidado se descubre fácilmente que todas se refieren á las diferentes modificaciones que presentaria una estrella de seis radios, sobre los cuales hubiese filetes que formasen con el eje comun ángulos de 30 ó 60°. A veces estos mismos filetes se convierten en ejes con nuevos filamentos que ocultan la forma primitiva á los ojos de un observador poco ejercitado. Un tiempo

en calma es el único que puede favorecer esta especie de cristalización; en un aire agitado, sobre todo, cuando la nieve es abundante, los copos se rozan, se agrupan al caer y desaparece la regularidad: resultado confirmado por la observacion, la cual tambien demuestra que para una misma ráfaga de nieve, la configuracion es constantemente igual.

La nieve, pues, debiera ser trasparente como lo son todas las sustancias cristalinas; pero la interposicion de cierta cantidad de aire entre las moléculas comunica á la nieve esa opacidad muy semejante á la de la clara de huevo batida, es decir, mezclada con aire. Ya se ha observado que comprimiendo la nieve puede adquirir transparencia.

Se ha notado que el agua procedente del derretimiento de la nieve, retiene mas oxígeno que la de lluvia ó de rio; y así lo han acreditado los experimentos de Gay Lussac y Humboldt, segun los cuales, el aire atmosférico contiene 0,21 de oxígeno, y el que procede de la nieve derretida 0,294, cantidad que llega á 0,348 cuando se analizan las últimas porciones de aire retiradas por medio de la ebullicion. Este hecho explica por qué el agua de nieve enrojece ligeramente la tintura de tornasol y oxida muy pronto el hierro.

Citanse muchos ejemplos de nieve teñida de encarnado, y se ha observado que en este caso, el color es debido á una sustancia vegetal, especie de alga que crece en las regiones donde aparece ese fenómeno.

Si la nieve en nuestros climas es un meteoro apacible, no sucede lo mismo en las comarcas polares donde causa tempestades cuyos efectos no son menos terribles que los de las borrascas de la zona tórrida.

En los países montuosos, la nieve produce avalanchas ó aludes tan notables á veces, que llegan á suspender momentáneamente el curso de los rios y sepultar aldeas enteras. Son los aludes unos pellones de nieve desprendidos de las partes elevadas de un monte y que en su descenso se van engruesando hasta formar molles de enorme tamaño.

La nieve cuando cubre un territorio, hace desaparecer todos los indicios que pudieran servir de guia á los viajeros, impidiendo ver los peligros que le cercan. El brillo de su blancura hiere la vista y ocasiona oftalmias y á veces cegueras, de que se precaven los habitantes del Norte, llevando habitualmente pupilas artificiales destinadas á mitigar la actividad de una luz demasiado intensa. Se cree ademas que el uso continuado de las aguas de nieve provoca el desarrollo de la glándula tiroidea, que constituye las paperas.

Pero tiene tambien la nieve ventajas que compensan los inconvenientes apuntados. Acumulada en altas montañas, se derrite gradualmente y contribuye al entretenimiento de las aguas corrientes, al mismo tiempo que modifica el calor bochornoso de algunas comarcas.



En los climas fríos, donde tan abundante es y habitual, se opone á la radiación calorífica de la tierra, y así la preserva del enfriamiento en los largos inviernos y sirve de abrigo á las plantas contra las heladas. Débese esto á la facultad reflejante de la nieve.

Esta sustancia ofrece una temperatura mas elevada en las partes inmediatas á la tierra que en las superficiales. Por eso algunas personas han podido permanecer debajo de la nieve sin perecer, y por eso tambien los animales, guiados por el instinto, se guarecen del frio debajo de la nieve, lo cual asimismo ejecutan los lapones cuando los sorprende en alguna escursion una tormenta.

En nuestros climas se ha observado que la nieve conviene á veces á las plantas, y que rara vez son estériles los años de nevadas. Por último, la nieve tiene usos terapéuticos y domésticos de todos bien agradecidos en los calurosos dias de verano, hasta los cuales sabe el hombre conservar la nieve y el hielo.

**NIGRINO.** (*Mineralogia.*) El nigrino ó hierro titanado es una sustancia negra, cuya fractura ofrece un lustre mas ó menos brillante; su cristalización se deriva de un octaedro regular ó de un prisma rectangular; es bastante duro para rayar al vidrio; su peso específico varia entre 3,3 y 4,9, y es atraible al iman.

Preséntase dicha sustancia algunas veces en fragmentos de diferente tamaño, y forma con frecuencia depósitos arenáceos bastante considerables para que puedan explotarse como mineral de hierro.

**NIGROMANCIA.** Designase con esta palabra el pretendido arte de interrogar á los muertos para saber de ellos el porvenir, lo cual se hacia entre los antiguos por medio de una ceremonia que se llamaba *evocacion de los manes*. Dejamos á los escritores de la historia antigua el cuidado de describir esta supersticion: solo diremos aqui dos palabras sobre su origen, sus perniciosas consecuencias y la sabiduría de las leyes que proscribieron este género de adivinacion.

Entre los antiguos los funerales iban acompañados de un séquito numeroso, y los parientes del difunto reunidos, se ocupaban en referir sus buenas cualidades y virtudes, manifestando su pesar por medio de lágrimas, y suspiros. No es de admirar que con la imaginación preocupada y afectada por este objeto, algunos de los asistentes al entierro soñasen que el muerto se les aparecía, que hablaba con ellos, que les enseñaba cosas que deseaban saber, y que estos sueños se tomasen por una realidad. De aqui se ha inferido que los difuntos podían aparecerse y hablar con los vivos, y que se les podia hacer volver, repitiendo las mismas ceremonias que se les habían hecho en sus funerales, ú otras análogas á estas; y así el que algunos impostores se han jactado, de que por medio de palabras mágicas, por fórmulas de evocacion, po-

dian obligar á las almas de los difuntos á volver á la tierra, á aparecerse y responder á las preguntas que se les hacían. Por otra parte, los hombres creen con facilidad aquello que desean, y no seria difícil á los nigrománticos, por medio de una linterna mágica ó de otro modo semejante hacer aparecer en las tinieblas una figura que se tomase por el muerto á quien se quería hablar.

No entraremos aqui en la difícil y espinosa cuestion de saber si hubo en esto otra cosa mas que pura ilusión y artificio, si algunas veces el demonio se ha mezclado en ella para seducir á sus adoradores, ó si Dios, en castigo de una curiosidad criminal, permitió que un muerto se apareciese realmente para anunciar los decretos de la justicia divina á los que habían querido consultarlos. Ni menos nos ocuparemos de observar, que segun lo que algunos autores han escrito, parece que en la creencia de los paganos, no era ni el cuerpo ni el alma del muerto lo que aparecía, sino su sombra, es decir, una sustancia media entre uno y otra, siendo verdaderamente difícil apreciar una distincion tan sutil.

Lo que si manifestaremos es que por la ley de Moisés, estaba severamente prohibido á los judíos interrogar á los muertos y hacerles ofrendas. Isaías amenaza con graves penas á los que preguntan á los muertos lo que interesa á los vivos y á los que duermen sobre los sepulcros para tener sueños proféticos. Sabido es hasta qué extremo llevaban los paganos la supersticion hacia los difuntos, y las crueldades que un duelo insensato les hacia cometer á menudo: y aunque es verdad que estos mismos absurdos eran una prueba palpable de su creencia en la inmortalidad del alma, y que la inclinacion de los judíos á imitarlos demuestra que estaban en la misma persuasion; para profesar esta importante verdad, no era necesario copiar las costumbres insensatas de los paganos; bastaba conservar el uso sencillo é inocente de los patriarcas, los cuales daban á los difuntos una sepultura honrosa, y respetaban los sepulcros sin caer en ninguna supersticion.

Los reyes de Israel y de Judá que cayeron en la idolatria, protegieron todas las especies de magia y de adivinacion, y por consiguiente la nigromancia; pero los reyes piadosos proscribieron estos desórdenes y castigaron á los que hacían profesion de nigrománticos. Saul habia obrado cuerdamente al principio de su reinado, pero despues de haber quebrantado la ley de Dios en otras muchas cosas, fué tambien infiel, al querer consultar el alma de Samuel. Josías al subir al trono, comenzó por estermnar á los mágicos y adivinos que se habían multiplicado bajo el reinado del impío Manasés.

La nigromancia era una de las especies de goecia ó de magia negra ó diabólica, y es escusado decir aqui que era una rebelion contra



la sabiduría divina el querer saber cosas que quiso Dios ocultarnos, y el querer hacer volver á este mundo unas almas que habian salido de él. Por esto obrando consecuentes con su locura los paganos no invocaban á las dioses del cielo, sino á las divinidades del infierno para conseguirlo. La ceremonia de la evocación de los manes, tal como Lucano la ha descrito en su *Farsalia*, es una mezcla de impiedad y de demencia que horroriza. La furia á que el poeta hace hablar, para alcanzar de las divinidades infernales la vuelta de un alma al cuerpo, se jacta de haber cometido crímenes de que el entendimiento humano no tenia idea hasta entonces.

Como las ceremonias de los nigrománticos se hacian generalmente por la noche, en cavernas profundas y en sitios retirados, es fácil comprender á cuántas ilusiones y crímenes podian dar lugar. El autor del libro de la Sabiduría, despues de haber hecho notar los abusos de los sacrificios nocturnos, concluye diciendo que la idolatria ha sido la raiz de todos estos males. Constantino siendo ya cristiano, habia permitido aun á los paganos consultar á los adivinos, con tal de que fuese en medio del dia, y de que no se tratase de negocios del imperio ni de la vida del emperador; pero no toleró la magia negra ni la nigromancia, y cuando puso en libertad á los prisioneros en la fiesta de Pascua, exceptuó determinadamente á los nigrománticos. Su hijo Constantino los condenó á muerte. El emperador Juliano echó en cara maliciosamente á los cristianos una especie de nigromancia; suponía que las veladas al sepulcro de los mártires tenian por objeto interrogar á los difuntos ó tener sueños de adivinación: pero bien podía estar persuadido de lo contrario, puesto que él mismo, antes de su apostasia, habia practicado este culto.

Las leyes de la Iglesia no fueron menos severas que las de los emperadores contra la magia y contra toda especie de adivinación: el concilio de Laodicea y el cuarto de Cartago las prohibieron bajo pena de excomunión: no se admitía el bautismo á los paganos que eran acusados de adivinos, sino bajo promesa de renunciar para siempre á este arte. «Desde el tiempo del Evangelio, dice Tertuliano, no se hallarán en ninguna parte astrólogos, encantadores, adivinos ni mágicos que no hayan sido castigados.»

Con la irrupción de los bárbaros en Occidente, renacieron en este país una parte de las supersticiones del paganismo; pero los obispos, tanto en los concilios como en sus instrucciones pastorales, no cesaron de prohibirlas y de apartar de ellas á los fieles.

Como la religion nos enseña que las almas de los difuntos pueden estar detenidas en el purgatorio, el pueblo se imagina con facilidad que estas almas pacientes pueden volver al mundo á pedir oraciones ú otras cosas seme-

jantes. Pero la Iglesia nunca ha autorizado estas opiniones, y ninguna de las historias publicadas á este propósito por escritores demasiado crédulos es digna de fé. Jesuérsto, en lo que dice del rico malo parece decidir que Dios no permite á ningun muerto venir á hablar á los vivos.

El Diccionario de la lengua castellana define á la nigromancia. «El arte abominable de ejecutar cosas estrañas y preternaturales por medio de la invocación del demonio y pacto con él.» Según las leyes de Partida, la nigromancia es un arte estraño para cantar espíritus malos, del cual usan algunos con grave daño de los que los consultan y creen, causándoles espantos, de que suelen morir ó quedar locos ó desmemoriados. Se prohibe en ellas á todos su uso, y el hacer imágenes de cera ó metal y otros hechizos para enamorar los hombres á las mugeres, ó separar la voluntad de los que se quieren; y tambien el dar yerbas y brebaje por causa de enamoramiento, de que suele resultar la muerte al que las toma ó alguna grave enfermedad habitual. Cualquiera del pueblo podia acusar á los tales agresores, sorteros y demas baratadores; los cuales probado ó confesado el delito, debian morir, y los que á sabiendas los ocultaban en sus casas, eran desterrados para siempre; pero los que hicieran encantamiento ú otras cosas con buena intención como para espeler demonios de los cuerpos, desligar los casados impedidos de juntarse, deshacer nubes de gránizo ó niebla, matar langosta ó pulgon, con otro fin de utilidad semejante á estos, deben recibir premio por ello. Si no lo leyéramos, no recibiríamos que lo dicen así las leyes de Partida (1). Imposible parece que á tal punto pudiera llegar el atraso y las preocupaciones sobre ciertas materias.

**NIKEL.** (*Mineralogia*.) Este metal es uno de los cuerpos simples metálicos, abunda poco en la naturaleza, hállase siempre en estado de combinación ya con el azufre, ya con el arsénico, ó con el antimonio. Cuando está puro ó en el estado metaloideo ó regulino tiene color blanco de plata, es inalterable al aire, muy dúctil; es tambien uno de los tres metales que son magnéticos naturalmente, su peso específico es de 8,38. A la temperatura denominada roja, absorbe el oxígeno y se convierte en óxido verde. Disuelto por la acción del ácido azótico es tambien verde; pero si se le añade á la predicha disolución amoníaco líquido, adquiere la disolución un color azul. Este metal nikel es base de un género mineralógico que constituye seis especies:

1.º *Nikel sulfurado.* A esta especie la tuvo el célebre Haüy, por nikel nativo: tambien se le ha dado la denominación de *pyrrita capilar*. Este simple sulfuro, cristaliza en la forma exagonal, ofrece cierto brillo metálico, y es de

(1) Ley 2.ª tit. XXXIII, Part. 3.



color verde amarillento, y se presenta en filamentos capilares muy frágiles.

2.<sup>o</sup> *Nikel antimonial* ó sea antimoniuero simple de nikel, es de color rojizo, isomorfo con la especie siguiente, cristaliza igualmente en el sistema exagonal, y en pequeñas tablas delgadas.

3.<sup>o</sup> *Nikel arsenical*, ó *kuphernikel*. Esta especie es de lustre metálico y de un color particular amarillo rojizo, su peso específico es de 6,6. Esta mineralización contiene 44 por 100 de metal puro. No se encuentra mas que en pequeñas partes compactas con el mineral cobalto del que es inseparable.

4.<sup>o</sup> *Nikel biarsenuriado*, llamado tambien *nikelina blanca*. Contiene 28 2 por 100 de metal; su peso específico es 6,5. Es de aspecto metálico que tiene color blanco de estaño, cristaliza en el sistema cúbico, é isomorfa con el cobalto arsenical ó la *esmalatina*.

5.<sup>o</sup> *Nikel sulfuro-antimonial*, ó *disomosa*. Denominado igualmente *nikel gris*, es isomorfo con el cobalto gris. Está compuesto de un átomo de bi-sulfuro, y de otro de bi-arseniuero. Es de un blanco argentino y muy parecido al acero agrisado, su peso específico es de 6,12.

6.<sup>o</sup> *Nikel arseniatado* ó *nikelocre*. Esta especie tiene un color verde, se halla en el estado pulverulento, fusible sobre el carbon desprendiéndose en este caso vapores arsenicales; es atacable por el ácido azótico; la solución de esta sustancia se precipita por medio de los álcalis fijos. Se la encuentra en forma pulverulenta sobre la superficie del nikel arsenical. Estas dos especies, pues, son las que mas abundan y de las que se extrae el metal puro. Ademas de las predichas mineralizaciones que ofrece el metal nikel, que todas corresponden á varios criaderos terrestres, se encuentra constantemente unido al hierro en las denominadas *areolitas* ó piedras que caen de la atmósfera, lo que es ciertamente muy notable y peregrino.

El nikel tiene pocos usos en la industria, sin embargo se emplea en aligaciones con el cobre con el que se mezcla en gran cantidad, conservando su color blanco; así es que se hacen con la predicha aligacion objetos de bajilla que emulan á los de plata. El nikel se encuentra en cierta abundancia en la provincia de Málaga, Jonio en Galicia, y en otras localidades de España.

NILO. (*Geografía*.) No hay rio en el mundo que tenga una monografía tan curiosa como el Nilo. El mal está en tener que hacerla con tanta brevedad; porque será necesario omitir en ella mil cosas importantes y de sumo interés, ó referirlas con demasiado laconismo y de una manera insuficiente. En vista de esta dificultad, nos ha parecido lo mejor desenvolver de un modo desigual las diferentes partes de este artículo, descuidar hasta cierto punto las cosas que son ya conocidas, recordando, sin em-

bargo los libros y lugares en que han sido mejor tratadas, y conceder nuestra atencion con decidida preferencia á las cosas nuevas; por estas entendemos las expediciones egipcias dirigidas á estudiar los orígenes del *Nilo Blanco*, las exploraciones incesantes de Mr. Antoine de Abbadie en lo que llama el *Gran-Damot*, su pretendido descubrimiento de esos orígenes que han sido objeto de tantas investigaciones, su animada polémica con el doctor Beke, los trabajos metódicos de este y sus atrevidas y especiosas conclusiones; y en fin la inter-vención ilustrada en esta disputa de los eminentes geógrafos Jomard, Ritter, Russeger, Zimmermann, Mac-Queen, Ayrton, Werne y Fresnel. En nuestro concepto, el mejor método que puede seguirse en la descripción de la cuenca superior del Nilo es el de tomar por base la «carta del Bahr-el-Abiad, formada sobre los trabajos de la expedición enviada para investigar los orígenes del Nilo Blanco, de órden Mohamed-Aly, vice-rey de Egipto; por el ingeniero d'Arnaud Binbachi, jefe científico de la expedición, con sus diez hojas, sus itinerarios, sus observaciones astronómicas, etc. 1840, 1841 y 1842,» refiriendo á ella todas las demas exploraciones y especialmente las de Mr. d'Abbadie, todos los itinerarios, y todas las noticias y datos recogidos de boca de los mismos indigenas. Querer circunscribir *á priori* la cuenca del Nilo, y trazar desde luego las diferentes líneas de division que lo separan de las otras cuencas, como lo ha inventado Mr. Zimmermann en su *carta* de 1843, seria sacrificar á un vano intento de órden y claridad la exactitud de los hechos, y esponerse voluntariamente á incurrir en graves errores.

Con posterioridad á la expedición francesa en Egipto, dice Mr. Jomard, es cuando se ha fijado la atencion con mas interés en investigar el verdadero origen del Nilo, buscando por supuesto el mas remoto posible. El viage de Bruce no habia hecho conocer sino el mas cercano: no habia tenido, ó tal vez no habia querido dar una idea exacta de la corriente blanca, que se llama el *Nilo Blanco*, el rio blanco, *Bahr de Abiad*, y cuando los hombres de Darfour nos decian en el Cairo que al Sur del Kordofan existia un gran rio, que traia al Nilo el tributo desús aguas bajo el nombre de *Gran corriente*, nos creíamos autorizados á presumir que el origen del Nilo de Bruce estaba bien lejos de ser el principal, y es indudable asimismo que algunos viajeros de la expedición francesa hubieran subido á lo alto del rio por la parte del Oeste, si los acontecimientos de la guerra lo hubiesen permitido. Tal fué el origen del primer proyecto de viage concebido treinta años despues en París. En 1832 se abrió una suscripción al efecto. El virey de Egipto, hombre á propósito para comprender y ejecutar todas las grandes empresas, trazó en 1834 un plan de viage para hacer exploraciones en el *Rio blanco*. La Francia ofreció sus



recursos y sus instrumentos. La direccion del viage se habia confiado á Mr. Linant, el francés mas capaz de realizarlo entre cuantos se hallaban entonces en Egipto, porque conocia mejor que nadie los hombres y las cosas de esta parte de Oriente. Algunos obstáculos no conocidos hasta entonces vinieron á suspender por desgracia los preparativos de la expedicion, y el viage se aplazó. Mr. Kœning, orientalista, otro francés instruido, habia recogido antes, en varios puntos de las orillas del rio, datos y noticias preciosas sobre el territorio situado al Sur del Kordotan y del Darfour. Sus documentos demostraban la existencia de grandes corrientes de aguas en estas remotas regiones; y sirvieron de mucho para las instrucciones que trazó Mr. Linant. Por último, en 1839, volviendo de su visita á las arenas auríferas de Fanoglo, el virey se decidió á enviar una gran expedicion al Nilo Blanco, que no fué confiada ni á Mr. Linant, ni á ningun otro europeo. El Binbachi Selim, capitán de fragata egipcio, que la dirigia, tenia bajo sus órdenes cuatrocientos hombres embarcados en ocho grandes navios armados en pie de guerra. El viage duró ciento treinta y cinco dias. Llegóse hasta el 6.º grado de latitud, sin dejar el gran brazo del rio, dirigiéndose constantemente hacia el Sur despues del grado 9.º Ninguna parte del rio se determinó entonces geométricamente; pero se llegó á conocer toda la corriente del Nilo, una multitud de lugares habitados por una poblacion numerosa y pacifica, y las principales producciones del territorio. A la segunda expedicion, verificada en 1840, es á la que se debe la exacta descripcion del curso del Bahr-el-Abiad. Esta vez la direccion científica se confió al ingeniero francés Mr. Arnaud. El 23 de noviembre de 1840 salió esta segunda expedicion de *Khartoum*, punta al norte de la isla de Sennar, de vuelta al mismo punto, el 18 de mayo de 1841, para proveerse nuevamente de viveres partió otra vez para el mismo punto el 26 de setiembre á fin de depurar y consignar algunos detalles que antes se habian omitido. Al fin recorrió el rio Blanco en una estension de 518 leguas de 25 al grado, y llegó al 4º, 42' 42" de latitud Norte, y al 29º 42' de longitud Este, estimada (que viene á ser próximamente el meridiano del Cairo) en el pueblo de *Behr*. En esta travesia se habian contado cerca de doscientas islas, la mayor parte de ellas sumergidas en la inundacion periódica: tres de estas islas tienen cerca de treinta millas de largo cada una. A los 9º 11' de latitud Norte, y 28º 14' de longitud, se encuentra la embocadura del *Soubat*, que envia aun dos derivaciones considerables al Norte, el *Djal* y el *Pipar*: este rio, llamado por los naturales que habitan sus orillas, *Telfi* ó *Telky* y *Ta*, y por los árabes *Bahr-el-Makadah* ó *rio de Habesch*, viene del Este, y lleva al Nilo Blanco mas de la mitad de sus aguas. Hasta este punto se habia seguido una direccion general al Sur Sud-Oeste; desde

aquí se hizo la vela hacia el Oeste, con algunos minutos al Norte, y se descubrió un gran lago muy lleno de pesca, situado á los 9º 17' de latitud Norte y 26º 47' de longitud Este, que contiene algunas islas: su superficie aumenta considerablemente en la época de la gran crecida periódica del rio. En este gran lago, que es indudablemente el mismo que el lago *Kura* de los geógrafos árabes y el *Cura* de las cartas geográficas, y que designan por los naturales con el nombre de lago *No*, derrama sus aguas otro rio que viene del Oeste: este rio, llamado hoy comunmente *Bahr-el-Ghanal*, y que Mr. Arnaud se sintió inclinado en un principio á identificar con el rio *Keilak* ó *Misselad* de Browne lo mismo que el *Soubat* y sus derivados, son los únicos afluentes descubiertos hasta hoy que unen sus aguas á las que vienen del Sur ó del verdadero Nilo. En fin, partiendo de este lago, la madre del rio, entre otras muchas sinuosidades que ofrece (á las que *Selim-Binbachi* llama *Kourdah* en su diario) toma una direccion general Sudeste hasta el término del viage. En todo el curso del rio que se ha recorrido no existe ninguna catarata, y solo hay algunos bajos, llenos de marisco y muy arenosos. No se encuentran montañas sino en el pais de *Behrs*. Allí como la madre del rio se hace mas ancha, y se cubre de piedras y de islotes, no se creyó fácil ir mas adelante á causa de las aguas de la estacion; pero en las mareas altas, el rio es aun navegable, al decir de los naturales, á lo menos en una cincuenta de millas, punto en que deben reunirse varios brazos, de los cuales los mas considerables vienen del Este, otros del Oeste y otros del Sudoeste.

Tales son los hechos principales de esta expedicion memorable.

Algunas circunstancias secundarias merecen ser mencionadas aquí. A cien millas por encima de *Khartoum* y á continuacion del territorio de los árabes nómades *mahamudies*, *cababiches*, *hasanatos*, *hasaries*, *djemelies* y *bagaras* se encuentran las islas *Schloubs*: allí el curso del rio se dificulta por las piedras graníticas que se encuentran á flor de agua, y se verifica con extrema lentitud. Las poblaciones salvajes que habitan estas islas y las orillas del rio saquean con frecuencia á los viajeros: se ocultan detrás de los bosquetes de mimosas, y se aprovechan sobre todo de un bajo, donde en abril y mayo aponas se encuentran arriba de 14 pulgadas de agua. Mas lejos desaparecen los bosques y dan lugar á altas yerbas propias de la vegetacion de los pantanos que se elevan á mas de quince pies sobre el nivel del agua (*homsouf*). Los hipopótamos son muy frecuentes en estos parages. Por encima de esta region comienza la vegetacion de los tamarindos. Allí crece tambien el primer *deleb*, cuyo tronco, encorvado hacia el centro del árbol, impide acercarse al fruto. Las poblaciones, cada vez mas numerosas y



apiñadas en este sitio, han sido reunidas por Mr. Arnaud en diferentes grupos, conforme á sus idiomas. Despues del grupo *árabe* y *schlouk*, se presentan el grupo *dinka* que comprende los *dinkas*, adoradores de la luna, los *nuerrs*, los *kyhs*, los *benduryales*, los *thutuy*, los *bohrr* y los *heliabs*; y el grupo *barry*, que comprende los *chirs*, los *elianos*, los *bambar*, los *boko* y los *barry*.

Réstanos ahora añadir á lo que conocemos sobre el curso del *Bahr-el-Abyad*, rama principal del Nilo, tal como está representada en la carta reducida de Mr. Arnaud, las noticias adquiridas en las varias regiones que por una y otra parte pueden pertenecer á su cuenca y buscar aproximadamente sus límites. Empezaremos por examinar la region occidental. Este interesante punto ha sido tratado con perfecta lucidez por Mr. Tomard en sus *observaciones sobre el viage al Darfour* del cheyk Mohamed-el-Tounsy, que citábamos no ha mucho, y resumida por el mismo en el *Boletin de la sociedad de geografia*. «Resulta dice de la carta y de las observaciones de Mr. Arnaud, que en el pais de Pulunch, mas allá del 4º norte se encuentra una corriente de agua, que viene del Sudoeste, y otra que viene del Sur, segun las gentes de *Combok*, lugar situado á jornada y media al Sur del término de la expedicion. Por otra parte, algunos testimonios conformes, muchos de ellos dignos de crédito, nos enseñan que la *gran corriente* viene del Sur y del Oeste. El finado sultán Abu-Madian, pretendiente del Darfur, decia que el Nilo recibe aguas de un gran rio, el *Bahr-el-Ada*, ó *Bahr-Keisak*, que pasa al Sur del Darfur y que otro se arroja en él despues de haber atravesado el *Fertyt*. Un gran lago situado al Sur á tres meses de distancia de *Uaday*, y llamado como el rio, *Bahr-el-Abyad*, sale de un rio, que, segun el sultán Teima está cuatro meses al Sur del Darfur. Segun un Baghermaouy (y siguiendo en esto á Mr. Kœning) el *Ambir-Key*, rama del *Gula*, corre ocho jornadas al Sur de Bagermé, y se dirige al Nordeste, hácia el Nilo. En fin, un viajero reciente, Mr. Pallme, cuenta que el *Rio blanco* corre á través del *Runga*, al Sur de Darfur. Inútil nos parece llevar mas adelante estas investigaciones, conformes en darnos á conocer que el Nilo blanco, situado hácia 9º y en la parte superior, recibe algunas corrientes considerables que vienen de la region del Oeste y de la del Sur, y que es indispensable subirlas para fijar su opinion sobre el origen principal y primitivo. Todo esto tiende á refundir en la cuenca oriental del *Bahr-el-Abyad* el territorio oriental casi entero, es decir, el Kordofan, el Darfur y una parte del *Uaday* y del *Fertit*, vasta region situada al Sur del Darfur, mal representada hasta ahora en los mapas, y que comprende los territorios paganos de *Banda-Gonyá* y *Gnam-Gnam*.

Pasemos á la region oriental de la cuenca del *Bahr-el-Abyad*. En el mapa de Mr. Arnaud

se ve representada en la parte baja del territorio de *Pulunch* y con todos los caracteres de rama principal del Nilo, una gran corriente que se dirige hácia el Este Nordeste, y sube á lo largo de la cadena de los montes Berry, hasta los 8º de latitud. Esta corriente, llamada *Choa-Berry*, recibe hácia los 4º de latitud y 31º de longitud, sobre la ribera derecha, un afluente considerable, el *Chod-Teb*, que viene del pais de *Cassa* al Este Nordeste. He oido á Mr. Jomard lamentarse de que no se hayan figurado en esta carta aunque no fuese mas que por líneas de puntitos, el curso de estos dos rios, que no entra en las observaciones ni aun en los informes personales de Mr. Arnaud, y que no ha servido sino para estraviar á la vez á los señores Beke y Abbadie en sus investigaciones especulativas sobre el curso del Nilo en su parte superior, como se verá en el discurso de este artículo. Precisamente el pais situado á la parte oriental de la carta de Mr. Arnaud, con la denominacion general de *Dar-el-Gallah*, es el que Mr. Abbadie recorrió en 1843: puede por lo tanto relacionarse con esta carta, que se toma por base, partiendo desde el grado 33 de longitud, y entre los 4º y 10º de latitud, el «Bosquejo del Gran Dumot y de la península de *Cassa* por Antonio de Abbadie en 1847, inserto en el boletin de la Sociedad de geografia, 8.ª serie, tomo IX.» En una carta fechada en Saka (pais de Onaya) el 16 de setiembre de 1843, y dirigida á Mr. de Aveizac, ha referido Mr. Abbadie su viage desde Baso (parte meridional de Gojam) á Saka, y sus primeras impresiones al aspecto de este nuevo pais. «Aunque un viajero ápie, dice, puede ir fácilmente en cinco dias desde Baso á Saka, yo he empleado mas de dos meses en hacer este pequeño viage, cuyas dificultades, azares y sufrimientos esceden á cuanto he experimentado en los caminos menos frecuentados de la Abisinia. No me he atrevido á observar la altura del *Abay* (*Abaya* de los Gallas) delante de *Kartamora*. Lo atravesamos á nado ó sobre odres hechos de una sola piel de vaca, y llegamos despues á la meseta de *Asandabo* por una pendiente rápida, donde vimos sobrepuesto al gneis el granito, despues el asperon (1) blanco de Jo-gray y por último el terreno rojo de Axo y del Gojam. *Asaudabo* es el nombre de una parte del pais de *Sudru*, nombre de una tribu galla dado por estension á la parte de la alta meseta del Damot comprendida entre dos afluentes del *Abay*, el *Guder* hácia arriba, y el *Tchoman-Agut* hácia abajo, y que tiene por limite, por la parte del *Djomma*, el *Danaba*, pequeño afluente de este último rio, que separa los *ludru* de los *horro*. Todo el pais de *Sudru*, gentes avaras, supersticiosas y cobardes, se compone de una elevada llanura casi sin pendientes, toda llena de terrenos bajos para pastos, que separa y divide un juego de colinas muy ba-

(1) Piedra ar nisca.



jas cubiertas de chozas, de campo y de árboles que se respetan lo mismo que en los países civilizados. Todas las fronteras de la Abisinia se componen de la poblacion y territorio *Braha*, donde no hay costumbres, habitaciones ni cultura, donde los pueblos limitrofes se combaten mutuamente á cada paso. En el *Djomma* todos son pastores y guerreros, no son aficionados al comercio y molestan poco á los mercaderes. En su territorio se encuentra una larga cadena de montañas, cuyo eje no he podido orientar, pero que me parecia á la simple vista, perpendicular á la direccion de nuestra vista. El paso desde la cuenca de Abay á la de *Gobe*, toca cerca de *Tullu-Amara*, pico aislado y notable, cuya latitud estimo en 9° 15' con arreglo á la observacion hecha en *Laga-Amara* (cerca de *Gobe*), la primera que el deplorable estado de mi vista me permitió hacer desde *Londar*. Su reverso occidental declina bruscamente por una serie de contrafuertes sin terraplen hasta las praderas casi llanas donde serpentea el *Gobe*, declinando lentamente hacia el Sud-este su escaso volumen de aguas rojizas y fangosas: el punto por donde puede vadearse, se encuentra á los 9° 0' de latitud, y su origen en la meseta de *Sibu*, cuyos bordes vistos de lejos, aparecen perpendiculares á la direccion de la cadena del monte *Amara*. Los dos *Lago-Amara*, que parten de la montaña de este nombre, se precipitan en el *Gobe*, despues de haberse reunido con el *Sangota*. Luego que se sube el *Sangota*, lo cual no es temible, porque no hay mas que hipopótamos y no se encuentran en él cocodrilos, se pasa sucesivamente por *Lofe*, *Leka*, *Lalo* y *Wamay*, donde siendo el terreno muy accidentado, y separándose nuestro camino de los puntos elevados, no he podido apreciar tan bien la configuracion general del país. El monte *Gombera*, en *Wamay*, separa la cuenca del *Gobe* de la de *Dodesa* ó *Nilo*. Las vejaciones de los mercaderes llegaron aqui al estremo; pero yo no me atrevi á hacer la menor observacion. Desde alli hasta los rios *Urgesa* y *Ulmay* el terreno descende considerablemente. El país de *Onarya*, que es el que le sucede, está habitado por los *limu*, tribu de la cual hay una fraccion establecida cerca de *Dodesa* y de los *Amurú*, y otra entre los *Horro*, á la orilla izquierda del *Abay*. Casi todo el país de *Onarya* está en la cuenca de *Dodesa*. *Saka* es la aldea mas notable, y alli se ven ruinas de una iglesia sodama, porque el pueblo antiguo ocupó en otro tiempo todo el territorio desde el *Abay* hasta el *Mena*. Las casas ó chozas del *Saka* están esparcidas por medio de los campos, á la orilla derecha del pequeño riachuelo *Ulmay*, que se arroja en el *Gobe*, segundo de este nombre, el cual á su vez confluye al *Gobe* de *Sibu*; y el rio, así aumentado, sigue los *Dfandjoro* para reunirse al *Borara*, que viene de *Ajabja*, y por último al *Givadjab*, que pa-

rece tomar entonces el nombre de *Omo*. » Esta misma carta de Mr. de *Abbadie* contiene muchas observaciones de distancias de la luna al sol, hechas por él en agosto y setiembre de 1843. Mr. O. *Dussay*, conforme con los deseos del viajero, ha calculado estas observaciones, y fijado la longitud de *Saka* en 34°, 18', 36'.

La longitud de *Saka* era muy importante para determinar el verdadero curso del *Dodesa*, de este rio, que tomando su origen en *Motcha*, en las fronteras del *Kafa*, deja á *Ataracada*, *Gera*, *Djomma* y *Folla* á la orilla derecha, y á *Walaga* y *Gouma* á la izquierda, forma el limite de *Onarya* á 25 ó 30 millas al Oeste de *Saka*, separa á *Tume* al Este y á *Bunno* al Oeste, y va despues á desembocar al Oeste de *Sibu*, probablemente en el *Abay*. Como en todo este territorio no hay terreno rojo, las aguas del *Dodesa* son blancas. Por la orilla izquierda, recibe el *Dodesa* al *Muli*, que tiene su origen en el *Walaga* y atraviesa á *Guma*, en la orilla derecha Mr. *Abbadie* reconoce: 1.º el *Aetu*, que viene de *Djamma-Kaka*: 2.º el *Bokak*, que parte de *Onarya*: 3.º el *Ulmay*, en la frontera de *Onarya* hacia el Norte: 4.º el *Wama*, que tiene cocodrilos y recibe el *Urgesa*, que ha atravesado Mr. de *Abbadie*. Este viajero no conoce los demas afluentes; pero hay cuatro de ellos que riegan al *Gera*. Siguiendo mas allá del *Dodesa*, hacia el Oeste, se atraviesa el *Gouma*, despues se entra en el *Walaga*, país en el que hay seis dias de camino del Este á Oeste, y en que antes del llegar á los *Alga* y *Sale* se pasa el *Baro*, rio enorme, especie de lago, donde en el estio hay agua hasta el cuello; que tiene su nacimiento en *Moteha* cerca de *Kafa*, hacia el 6º de latitud, va despues al país de los *Djambo* ó *Yamo*, recibe el *Bakko*, el *Borbor*, el *Bor* y otros, y se dirige despues al Norte. Mr. *Abbadie* y *Beke* están conformes en reconocer en el *Bazo* la corriente superior del *Saubat* de Mr. *Arnaud*. Esto nos conduce naturalmente á hablar de la exploracion de Mr. *Castelli*, que refiere una á otra la navegacion de Mr. *Arnaud* y la exploracion del Gran *Damot* de *Abbadie*, en la parte media de la carta del primero y la parte superior del bosquejo trazado por el segundo.

Mr. *Castelli*, médico, ha podido hacer en 1845, por consecuencia de una expedicion militar encargada de reclutar el ejército egipcio del *Sennar*, un viaje entre las orillas del *Bahr-el-Abyad*, y las del rio *Azul*, que hubiera sido imposible intentar siquiera con otras condiciones. Mr. *Castelli* ha dejado el rio *Azul* en *Sero*, sobre su orilla izquierda, mas arriba y casi enfrente de *Mumi*. La expedicion armada que seguia al doctor *Castelli* avanzó al Oeste de *Sero*, despues oblicuó ligeramente hacia el Sur, y vino hasta el grado 30 de longitud y al 12 de latitud; atravesó en seguida el Norte del país de *Dynka*, inclinándose hacia el Sud-oeste hasta la montaña colocada bajo 11º 50' de longitud, y que segun Mr. *Castelli*, lleva el



nombre de *Garuit*. De allí se dirigió recto al Sur, ó sobre poco mas ó menos al grado 10 de latitud; después, volviendo ligeramente al Este de las llanuras de las *altas gramíneas*, indicadas por Mr. Arnaud, llegaron á la orilla del *Saubat* casi en el punto en que el *Oapar* y el *Saubat* presentan una bifurcación. Atravesó el *Saubat*, por dos veces yendo y viniendo, y en la continuación de esta travesía, que entonces se alargó mas directamente hacia el Este y fué necesario volver á pasarlo muchas veces, y lo mismo el *Tumat*. Después de varios rodeos y sinuosidades, llegóse al fin al monte de Dul, en el 8° 35' próximamente de latitud, y cerca de 32° 50' de longitud: este es el meridiano en que comienza el *Bosquejo del Gran Damot* de Mr. Abbadie: lo cual coloca el monte Dul en el límite occidental del *Walaga*. De aquí se dirigió hacia el Noroeste, después al Norte, y se vino á parar al monte *Kelé*, que sitiaron, y cuyos habitantes defendieron vigorosamente. El monte Kelé está hacia los 9° de latitud y á los 32° 30' de longitud próximamente. Caminaron después hacia el Noroeste, luego al Nordeste, y después de varias revueltas, entraron en el *Bertat*, en el *Camanil* y en el *Tarogl*, volviendo á Sero. Tal es el espacio que recorrió la expedición que acompañaba á Mr. Castelli y que se compuso de setenta y siete etapas. Este itinerario forma una especie de eclipse, cuya sección en línea recta, tiene en su mayor estension, por lo menos, 4° geográficos.

Pasemos ahora á *Kafa*, que es el gran misterio de los viajeros de Abisinia. Antes de penetrar en él, Mr. Abbadie habia recogido ya algunos datos preciosos acerca de este país. He aquí lo que dice en su primera carta, fechada en Saka, el 16 de setiembre de 1843. «Este país, que tardamos siete dias en atravesar, está limitado al Sur por un caudaloso río, el *Mena*, tributario del *Omo*, y al Norte por el *Gwadjas*, que aun en el vado por donde se pasa el *Djomma* al *Waratta*, tiene en la estación seca agua hasta el pecho. Mas allá del Mena, que corre de Oeste á Este por los 5° de latitud están el *Suro*, pueblo de color medio negro, medio café y leche, como los *sibu*. Mas allá del *Suro*, está el *Otho*, país elevado, frío, poblado por gentes de tez abisinia, y que es en este momento el *nec plus ultra* de mis investigaciones.» En otra carta á Mr. Jomard, fechada en Adua el 14 de octubre de 1844, monsieur Abbadie fija la latitud del *Bogoa* á los 7° 12' 30'', é indica que el *Godjab* corre del Oeste al Este, al Norte del Bonga. Da al nacimiento de este río la posición de 7° 20' de latitud Norte próximamente, y 2° 20' de longitud la Oeste de Saka. Los datos para fijar esta opinión son: 1.º el puente colgante sobre el cual atravesó el *Godjeb*, entre *Yigga* y el desierto de *Kankatti* (á dos jornadas ó treinta millas de su origen); 2.º la dirección del origen, indicada conforme al puente; 3.º la distancia del

origen á Bonga, cuyas coordenadas demostró por observaciones astronómicas, si bien no calculadas. Desde este mismo momento Mr. Abbadie, que habia encontrado en Gondar y estudiado atentamente la carta de Mr. Arnaud, engañado por el trazado del curso del *Godjeb*, como he dicho mas arriba, creyó deber considerar este río *Godjab* ó *Godeb*, llamado *Godefo* por los Sidama, como el principal entre los que concurren á formar el río Blanco. Admitido esto, aun hubo que trabajar muchos meses sobre los lugares mismos para clasificar los elementos que componen esta gran cuenca. Las ideas de Mr. Abbadie, aunque no preferibles á las de los señores Beke, Jomard, y otros sabios, que creen deber buscar los orígenes del Nilo mucho mas lejos y á algunos grados al Sur del Ecuador, los cuales nos parecen en verdad mucho mas razonables, son, sin embargo, las que vamos á esponder en la misma forma que él las ha publicado, y con las modificaciones que ha hecho en ellas en diferentes épocas.

El *Godjeb*, nos dice, forma, rodeando á Kafa, una espiral enteramente análoga á la que forma el Abay alrededor del Gojam; y como el *Gandji* que se precipita en el Baro, tributario de la orilla derecha del *Gobjeb* ó Nilo Blanco, tiene su origen cerca de la fuente donde nace este último, y Kafa forma una verdadera isla terrestre con los territorios que la rodean. ¿No sería tal vez esta la isla de los desterrados, de que nos habla Herodoto? Los territorios situados en la isla de Kafa, son: 1.º al Este, el reino de *Kullo*, habitado por los *omate*, tierra alta, montañosa, y cuyas principales eminencias hemos levantado con el teodolito: 2.º *Gobo*, al Sur de *Kullo* y enfrente de los *Dokko*, de quienes lo separa el río: 3.º *Kaffa*, al Oeste de *Kullo*, que tiene á Bonga por capital, y puede poner en pie de guerra diez mil caballos, que es una fuerza imponente en Etiopa: 4.º la región de los *Gumira*, cuyos habitantes se dan á sí mismos el nombre de *che*: 5.º la de *Suro* ó *Danm*, pastores negros, en el Sudoeste de esta isla mediterránea: 6.º la de los negros *machango*, al Sur de los *suro*. Las regiones que rodean la isla de Kafa, formando la orilla izquierda del río blanco, son, partiendo del origen del *Gobjeb* ó río Blanco: *Gatchera* (inhabitada), *Sera* y *Djimma*, país gala, *Bocha* ó *Saro*, país sidama, *Tambaro* y *Tulle*, que hablan lenguas ó dialectos especiales, *Masmasa* *Dijirgo*, llamado tambien *Walemo* ó *Walahayta*, *Kutchá*, *Gofa* y *Malo*, subdividido en cuatro estados. Por último, enfrente de Gobo, allí donde el río se dirige al Oeste, están *Wachkanta*, *Markullio* y los demas estados negros, que hablan el idioma *dokko*. Estos negros, rechonchos y de musculatura muy marcada, viven como verdaderos trogloditas.

«Como la sequedad es característica en el Africa central, debe suponerse desde luego un gran número de rios afluentes para explicarse el gran volumen de aguas que lleva el río



Blanco. Los de la orilla izquierda son el *Naro* ó *Gera*, el *Buru* en Djimma, el *Kusaro*, llamado *Gibé* por los gallas, y que separa á Saro de Djimma-Kaka; el segundo *Gibé*, que parte de Sibú, sigue la frontera oriental de los *jam-ma* y se reúne al *Borara*: el *Wolga* y el *Bo-rara*, que llevan el tributo de las lluvias y de las fuentes del país *Gurage*; el *Sanna*, que forma el límite occidental de *Tufté*; y *Wocho*, cuyo origen está en Walamo, en el punto de partida entre la cuenca del río Blanco y la del lago Abalo. Este lago es de agua dulce; tiene, según se dice, 80 millas de largo, y contiene muchas islas, entre otras las de *Ganamba*, habitadas por los *haruro*, uno de los mas hermosos tipos de hombres que he visto en Etiopía. El país Dokko debe dar también sus afluentes, y puede presumirse que sus manantiales van al tercero y quizá al segundo paralelo Norte; pero los dokko, á quienes hemos interrogado, nos aseguraban que ninguno de sus ríos era comparable al Godjeb. En cuanto á los afluentes de la orilla izquierda que pudieran unirse al río en el punto en que su curso se dirige hacia el Norte, algunas razones históricas nos permiten afirmar que son poco numerosos. Volvamos á los afluentes de la orilla derecha. Conocemos el *Bitino* en Kullo, el *Gora*, el *Bandja*, el *Chatcho* y el *Hirgimo* en Gobo: el *Guma* que verifica su union en *Mesi*, en el mismo reino: el *Abarra*, que también va al Gobo: el *Kecho* entre los *Suro*; el *Ockko* ó *Bago*, que va por Seka á los machango; el *Kolada* en los Yambo; el *Birbir*, en fin, en el Baro. Este último merece una mencion especial, porque ya en Walagga es tan grande como el Abay en el vado de Amurú, y los tímidos etiopes no lo atraviesan sin hacer un sacrificio al dios del río. El Baro, que los sidama llaman *Bota*, tiene su origen cerca del de Godjeb, y según ciertos testimonios dignos de crédito, es casi tan grande como este último, cuando verifica su union en el país Jambo. Los afluentes de la ribera derecha del Baro son los siguientes: *Botor*, *Sor*, *Wilchi*, *Gumaro*, *Konnor*, *Yubi*, *Bure* y *Sabba*. La orilla izquierda recibe el *Gandji*, el *Siria* y el *Bonga*. Esta lista se aumentaría aun mas si contásemos los sub-tributarios del Baro. En los trabajos de estas investigaciones, además de la dificultad de consultar y preguntar en diferentes lenguas á gentes poco instruidas y civilizadas, hemos tenido que luchar con la de identificar la sinonimia de los ríos y de los territorios. Así el río *Ochho* nos ha parecido ser el mismo que el *Woch* de los Simira, el *Wasa* de los sidama y el *Bago* de los gallas; río cuyo origen está en el interior de la gran espiral, á una jornada de Bonga. Del mismo modo, los negros llamados *Suro* ó *churo* por sus vecinos de Kafa, se designan á sí mismos con el nombre de *mathe*, y son los *golda* para los *dawaro* de Gobo, en tanto que sus vecinos gimira los llaman *danm*.

El río mismo que nos ocupa, es el *Godefo* ó *Godepo* de los sidama, el *Godjeb* ó *Godeb* de los gallas, el *Omo* de los jama y jangara, el *Ouma* de los dawaro, el *Bago* de las gentes de Walagga, el *Bahr-el-Abyad* de los árabes, y el *Nilo* de los europeos.

Es curioso, añade Mr. Abbadie, observar como se entrelazan en el gran Damot las cuencas del río Blanco y del río Azul: porque el origen del *Gibé* en Sibú, está á lo menos 1° de latitud mas al Norte que el bosque que da origen al Didesa. Pero la observacion mas importante que aqui pudiéramos hacer, se refiere á la naturaleza misma de los ríos rivales. Habiéndose elevado la superficie del Gojam á una gran altura de resultados de un gran sacudimiento, el Abbay ha formado su lecho, no en su terreno rojo y superficial, ni en el asperon bajo subyacente, sino en el granito, que purificando las aguas, le ha dado el hermoso nombre de río de Azur (*Bahr-el-Azrag*). Por el contrario, el gran Damot ha sido poco trabajado por las convulsiones, cuyos periodos sigue paso á paso Mr. Elie de Beaumont. Los descensos ó pendientes han sido menos fuertes, las islas y los pantanos menos frecuentes, y el asperon blanco que se queda al nivel del lecho, ha comunicado su color á este río malsano y sinuoso. Estos caractéres son ya marcados y visibles en el desierto de Kankatti, á dos días (30 millas) del nacimiento del Godjeb. El agua de un manantial vecino, hirviendo bajo un admirable termómetro de Mr. Walferdin, ha dado 95,61 grados para la temperatura del vapor, lo que, según la fórmula del sabio Mr. Biot, corresponde á una columna de mercurio de 648 milímetros. Tomando, á falta de otra, y según la fórmula empírica de Ramond, 762 milímetros y 36 grados por observaciones correspondientes al nivel del mar, se tiene cerca de 1450 metros por altura de este punto de Kankatti sobre el Océano. Si se supone al Nilo una corriente de 2,000 millas geográficas, ó se toman en cuenta las sinuosidades, que son cerca de cuatro veces la longitud del Loira, se le encontrará una inclinacion de cuatro decimilímetros por metro, ó cerca de 1/2600, lo cual escluye la idea de una corriente ó de un lecho bien encajonado. En la península de Kafa, como en la de Gojam, las pendientes occidentales, mas largas y mas suaves, están también mucho mas pobladas de árboles, y dan origen á grandes ríos, cuyo volumen de aguas parece enorme, vista la poca longitud de la corriente. Así es como el Baro poco después de su nacimiento en Walagga, tiene mas agua que el Abbay en el vado de Amura. Este Baro tiene una corriente muy encajonada en el territorio alto: es el Saubat de Mr. Arnaud, y yo necesitaba su precioso testimonio para no creer que el volumen de sus aguas podía vencer al de la corriente de agua que se dirige al Sur. Una vez descartado el Baro ó el Saubat, ya no nos queda mas sino seguir á Mr. Arnaud hasta



Pulunch. Allí nos enseña que el principal afluente viene del Este, y se une con otros brazos. A falta de datos precisos sobre estos brazos que son probablemente respecto al Nilo Blanco lo que son el *Didesa* y el *Jabus* respecto al Nilo Azul, se debe insistir sobre el paralelismo que existe entre los terrenos que recorren estos dos ríos: cada uno forma el límite en espiral, de una isla en medio de un continente. La cuenca de *Inarya* encerrada entre montañas, representaría, si estas se uniesen al Norte, la cuenca de *Tana* ó *Dembea*, y formaría un lago: del mismo modo las montañas de *Amhara*, que al Este del *Abbay* separan el país cristiano de los gallas de Wollo, tienen su representante en el monte *Woxo*. Las dos penínsulas occidentales de Gojam y de Kafa tienen sus puntos de partida mas cerca del Este que del Oeste, punto en que las espirales se abren, y en que los ríos se alimentan de poderosos afluentes. Este mismo fenómeno, tan general en el Africa Oriental, de pendientes suaves hacia el Oeste y quebradas hacia el Este, fué el que me decidió á admitir, antes de haber visto la carta de Mr. Arnaud, que lo alto del río Blanco tenia pocos ó ningunos afluentes hacia el Oeste. Puede, pues, aplicarse la misma analogía á la parte Sur-de las dos espirales: y como las del *Abbay* no tiene otros afluentes notables que el *Guder* y el *Mogor*, ambos inferiores al mismo *Abbay*, se debe concluir de aquí que los afluentes del río Blanco que vienen por *Waykanta*, *Markalleda*, *Mare-Malea*, y mas al Oeste por el país de los galas, son inferiores en importancia á la espiral, cuya estrechidad se encuentra en el bosque de *Babya*. Este último rasgo constituye la modificación mas importante que Mr. Abbadie ha hecho en su sistema. Hemos visto que al principio habia considerado el *Godjab* como el brazo principal del Nilo Blanco, y su origen en Pumaro como el nacimiento del mismo río: un estudio mas detenido del terreno le persuadió de que habia hecho mal en conceder, conforme con las gentes de Kafa, la preeminencia al *Godjab* sobre el *Uma*. De vuelta á Gondar en 1844, se habia ocupado en trazar, con sus numerosos datos y noticias, un bosquejo de la corriente del *Uma*; y hecho esto, habia reconocido, lo mismo que su hermano, que la cuenca de este último tiene una superioridad reconocida sobre la del *Godjab*. Partiendo de este principio, formaron ambos la resolución de visitar de nuevo el Gran Damot, dividiéndose de manera que pudiesen apreciar en los confluentes hasta los tamaños respectivos de sus varios afluentes. «Desgraciadamente, dice Antonio de Abbadie en su larga carta dirigida á Mr. Daussy, desde Gol'a (Ag'anie) el 10 de setiembre de 1847, no pudimos poner en ejecución todo nuestro proyecto; porque dos ingleses atacaron á tiros y de la manera mas insolente, á la tribu de *Nunno*, que forma parte de Jimma-Rara. Estos via-

geros, convertidos en guerreros, no tardaron en matar á Galane-Wanta, valiente nunnu, que hacia ya mucho tiempo convoyaba á los extranjeros desde las fronteras de Guderu hasta las de *Tibbe*, tribu cuyos pastos riegan el *Gibe* de *Lega*. Desde entonces, no solo se hizo de todo punto imposible poner el pie en el Jimma-Rara, sino que la mayor parte de los europeos fueron proscritos por los gallas independientes. Fué, pues, necesario que nos limitásemos á examinar el origen principal, y á establecer su preeminencia por medio de datos y noticias. No se si me engaño; pero creo que hay tres reglas para guiarse en la investigación de un afluente principal: son estas: 1.<sup>a</sup> El consentimiento universal: 2.<sup>a</sup> Una direccion conforme sobre poco mas ó menos con el eje medio del río en su parte inferior: y 3.<sup>a</sup> el volumen de las aguas, que está por lo comun en razon directa de la longitud de la corriente. La primera regla no puede aplicarse á nuestro caso, porque como todos los indigenas del Gran Damot y de la isla de Kafa se dicen originarios de los alrededores del *Abbay*, adjudican á este último todas sus grandes corrientes de aguas. La segunda regla no es tal vez aplicable en aquel punto en que la alta corriente de cada Nilo se ve interrumpida en su direccion por una vasta espiral: por otra parte el *Gibe* de *Inarya* es entre todos los altos afluentes aquel cuya direccion se conforma mejor con la del bajo Nilo. He debido por consecuencia detenerme en la comparacion del volumen en las aguas. Sentado esto, he establecido por diez testimonios independientes, recogidos ya entre los gallas, ya entre los omate y los kuyo, que el Omo es superior al *Godjab*, asi por la anchura de su lecho como por la masa de sus aguas. Este conjunto de noticias se conforma mejor con dos hechos que he observado por mi mismo, á saber: que la corriente del Omo escede por su superioridad, partiendo de *Babya* unos 100 metros á la de *Godapa*, y que este último río, estrechado á la izquierda por la cadena de altas colinas que le separan del *Kusaro*, y por la derecha por los pronunciados contra-fuertes de la llanura de Kafa, no tiene sino una cuenca muy estrecha, lo cual confirma por otra parte la falta de afluentes á la parte baja del Naso. Una vez descartado el *Godjab*, era necesario escoger entre todos los tributarios del Omo, y prescindir desde luego del *Kusaro*, cuyo origen he visto en *Mate-Dama*, y cuya estension es muy pequeña, no obstante que tiene una ancha cuenca en Kaka y Badi. Hubiera sentido haber establecido la inferioridad del *Wabe* ó *Wabi* con solos tres votos, si uno de ellos no hubiese sido el Surage-Kaso, el hombre mas inteligente que he encontrado en el Gran Damot. Si puedo publicar la gran cantidad de datos y noticias nuevas que él me ha dado en pocos dias, no podrá menos de creerse en su palabra respecto á un río que él mira como suyo, puesto que riega á *Caha*, su país natal. Por



otra parte, la longitud del Wabi, establecida ya por otros datos, no iguala á la del *Gibe de Inarya* y del *Borora* reunidos. Ocho testimonios están conformes en dar la preeminencia al *Lugsa* sobre el *Walga*. Quedábanos tan solo la eleccion entre los dos *Libe*, nombre que se aplica á muchos rios de aguas blancas. El de Lega tiene su origen en el reverso accidental de una alta montaña del Baso, y de muchos otros lugares, posiccion que se adapta mejor con la distancia indicada por las gentes de Jimma-Jibbe y de Caw ó Lofe. Desde este origen ó nacimiento hasta el confluente de los dos Libe, entre los *Halela*, la distancia es menor que desde este confluente al nacimiento del Libe de Inarya. Cuatro testigos oculares hablaban en el mismo sentido; pero como eran la mayor parte de Inarya, desconfié de ellos. Hice inútiles esfuerzos por averiguar los límites precisos de la cuenca del Libe de Lega, hácia el nacimiento del *Wama* y hácia *Calliha*; pero solo obtuve una aproximacion contando las cuencas de los dos Libe en la escala de  $\frac{1}{100000}$  y en la misma hoja de papel pude estimarlos. Las dos cuencas eran 09',003 gallas. Restábame, pues, medir las aguas de los dos rios y establecer bien el lugar del confluente. Mi hermano se encargó de esto último, y fué á visitar el *Gugsa*, con peligro de su vida; pero su guia no le permitió permanecer allí: una conmocion de los gallas, en *Mieso*, le probó que este guia no era muy prudente. Mas tarde, y como otro medio de robustecer nuestros cálculos, mi hermano midió el *Gibe de Lega* un dia de camino mas arriba del confluente, y esta medida fué perfectamente confirmada por dos gallas que yo envié á medir los dos rios en el confluente mismo. Por último, yo mismo hice las medidas de longitud, velocidad y profundidad, en el Libe de Lega, á un dia de camino mas arriba de Haldá, y respecto del otro Libe á dos dias de distancia del mismo punto. Multiplicando las tres cifras, se obtuvo 7,2 para este último, y 2,4 tan solo para el Libe de Lega. Suponiendo lo que no está demostrado, que las dos cuencas sean realmente iguales en el plano horizontal, se esplica bien la inferioridad del de Lega. Está muy estrechado por el monte *Kune*, cuya cima está coronada por un pequeño bosque, en tanto que el resto de esta cuenca se compone casi enteramente de llanuras bajas y poco pobladas de árboles. Ahora bien; sabido es que en el Africa las llanuras bajas reciben menos lluvias que las altas mesetas y que los terrenos montañosos. Inarya, por el contrario, está ceñido de montañas coronadas de bosques muy espesos, y tiene por limite meridional el de *Bab-ya*, digna cuna del mayor rio de nuestro globo. La misma incertidumbre entre otros varios afluentes reina hasta en el recinto de ese bosque virgen en que el mezquino Libe se compone de tres arroyuelos, el *Kabanawa*, que es el mas pequeño y mas occidental; el *Bora* y el *Fintirre*. Este, que es el mas pequeño en tiem-

pos ordinarios, es sin embargo superior al Bora en los tiempos ordinarios de gran sequedad; porque tiene su origen en un pantano que visitamos antes de ir al de Bora. Este último riachuelo sale de la tierra un poco mas bajo ó mas alto, segun las estaciones. Nunca he visto un hilo de agua mas reducido; pero se aumenta bien pronto con tributarios humildes y silenciosos, para mostrarse en adelante fiero y turbulento. Los dos nacimientos están á los lados opuestos de una roca coronada de una blanca cima, que se proyecta hácia el Norte, ese término remoto de las grandezas del viejo Nilo. Ya os he dado la longitud, como asimismo la de Jaka: la latitud es de 7° 49', conforme á los arimuts de Laka y de *Garuge*, confirmados por ángulos tomados con la plancheta desde la roca misma. Segun la temperatura del agua hirviendo, la altura absoluta seria 2324<sup>m</sup> tan solamente; pero la perfeccion de las fórmulas puede alterar el resultado de una observacion hecha por otra parte con el mayor cuidado. Recapitulemos antes de concluir los diversos nombres que lleva el rio Blanco, á partir desde el punto de su origen: estas diez y ocho denominaciones deben aumentarse todavia con las de los nombres dados por los *Xiluk*, *Danka* y *Barrys* ó *Mawango*, Bora, mas arriba del *Fintirre*; *Dobbi*, mas arriba del *Micau*; *Jatu*, mas arriba del *Indiris*; *Sotu*, mas abajo del *Indiris*; *Gibe*, en el bajo Inarya; *Baco*, mas abajo del *Alaltu*; *Gran-Arbo*, mas arriba de *Halelu*; *Gugsa*, mas abajo del confluente; *Borora*, mas abajo del *Walgu*; *Tamsa*, mas abajo del mismo; *Omo*, mas abajo del *Kusaro*; *Umo*, al Sur del monte *Bor*; *Uma*, mas abajo de *Puxesia*; *Paco*, entre los *suru*; *Wox*, entre los *ginnia*; *Baco*, entre los *galas*; por ultimo, *Bahr-el-Abyad*; y mas abajo, *Nilo*.

«Me he entretenido, dice ademas Mr. Abbadie en su carta á Mr. Tomard, desde Omokullu, el 6 de agosto de 1847, en calcular la longitud del Nilo del modo siguiente: desde el origen del bosque de Bahía á Halelus 51 millas geográficas +  $\frac{1}{4}$  de sinuosidad = 12,75; + de Halelu á Puxeria en el confluente de Gojab, 282 millas +  $\frac{1}{4}$  de sinuosidad = 70,5; + de Puxeria á Jeanker, conforme á la longitud de Mr. Arnaud, 530 millas, +  $\frac{1}{4}$  de sinuosidades, 173,3; + de Jeanker á Khartoum, conforme á los cálculos de Mr. Arnaud, 1242,3; + de Khartoum al Athara, 87 millas, +  $\frac{1}{4}$  de sinuosidades, 21,75; + de Athara á Damietta, segun Mr. Humboldt, 1050 millas. Total, 4521 millas geográficas. De donde se sigue que el Nilo debe ser el rio mas largo del mundo.

No creemos haber omitido cosa alguna de las principales ideas de Mr. Abbadie. Queremos ahora esponer del mismo modo las objeciones del doctor Beke, y las conclusiones á que lo ha traído naturalmente la critica del sistema de aquel explorador. Hemos dicho mas arriba que estos dos viajeros convenian en un hecho, á saber, la identificacion del *Baro* con



el *Saubat* de la carta de Mr. Arnaud, ese poderoso tributario de la orilla derecha del Bahr-el-Abyad, que forma en su confluente un delta ó triángulo de mas de 100 millas en todos sentidos, y que subió la segunda expedición egipcia á una distancia de mas de 80 millas, en una direccion Este-Sud-Este próximamente. Pero en opinion de Mr. Beke, el Baro no forma por sí solo la corriente superior del Saubat; no es mas que el tributario, uno de los mas considerables por cierto, del *Godjab*, rama principal, prolongacion superior de este rio. Admitiendo todos los datos de Mr. Abbadié sobre la corriente del *Godjab*, sobre su importancia, sobre esa circunstancia característica de una vasta espiral que describe alrededor del pais de Kafa, y sobre la estension de su cuenca, se separa de él completamente en cuanto á su direccion general, y especialmente en el punto en que el *Godjab* va á unirse de nuevo con el Bahr-el-Abyad. En lugar de hacerle correr hácia el Sudoeste, en la direccion del pais de Pulunch, cree que sube al Noroeste, de modo que viene á refundirse, por decirlo así, en el *Saubat* de Mr. Arnaud. Como se ve, Mr. Beke no ha tenido en cuenta las modificaciones que Mr. Abbadié ha hecho en sus primeras opiniones, y la circunstancia capital de que el *Godjab*, reducido á proporciones mucho menores, no es mas que un afluente secundario de la orilla derecha de la rama principal, llamada sucesivamente *Gibe*, *Borora*, *Omo*, *Umo*, *Paco*. Siguiendo la estension de la cuenca superior del Nilo, Mr. Beke prefiere al testimonio de Mr. Arnaud, que hace venir del Sudeste la rama principal, el de Mr. Werne, el último narrador de la expedición egipcia que coloca esta rama principal á una distancia del punto estremo de la expedición de un mes de marcha recta al Sur. Admitiendo, sin embargo, la existencia de un afluente considerable del Sudeste ó mas bien del Este, lo reconoce en la *Choa-Berry* de Mr. Arnaud, á quien da por analogía este mismo curso en espiral alrededor de Berry que atribuye al *Godjab* alrededor de Kafa, al *Abay* alrededor de Gojam y al *Takkazé* alrededor del Lemen. En cuanto al curso directo del Nilo, añade Mr. Beke, en la parte superior del confluente de Lhoaberry (considerando al *Tubiri* ó rama del mismo como brazo principal), nuestro guia señalará Mr. Werne, sobre cuya autoridad, ó mas bien la de Lakono que le ha dado las noticias, debemos subir una distancia á lo menos de un mes de marcha hácia el Sur. Si calculamos ahora la jornada de marcha en unas 12 millas geográficas, esto nos dará 360 millas geográficas de longitud al rio mas arriba de los 4° 42' 42" de latitud Norte; y esta distancia, medida en una direccion recta hácia el Sur, nos lleva á cerca de 1° 20' de latitud Sur, y 31° 40' al Este de Greenwich. Supuesto esto, dice Mr. Beke, veamos en que parte del Africa se deben colocar los origenes del Nilo.

Mr. Desborough-Cooley, en muchas y muy buenas memorias sobre la geografia del *N'yassi* ó *Grandazo* del Africa Austral (el *Zambero* de los portugueses) ha fijado su atencion sobre el pais de *Mono-Moezi*, ya conocido y descrito por dichos portugueses en el siglo XVI, pero olvidado despues. Este pais parece ser una planicie elevada, cuya principal subida se encuentra entre los *msagara* y los *wohaha*, muy semejante en sus caracteres generales, á la que conduce desde el territorio bajo de los *adal* ó de los *danakil* á la meseta abisinia, de la cual no es mas que una prolongacion manifiesta esta elevada planicie. La posicion del lago *Zambero* y por consiguiente la del *Mono-Moezi*, tal como la ha fijado últimamente Mr. Cooley, á los 2° de latitud Sur y entre los 29° y 34° de longitud Este de Greenwich, han indicado á Mr. Beke este territorio, como el lugar mismo en que el testimonio interpretado de Mr. Werne coloca los origenes del Nilo. Por fin, Mr. Beke encuentra, como la llave de su sistema, los *Montes de la Luna* de Tolomeo en el *Mono-Moezi*; porque la palabra *Moezi*, segun él, tiene el sentido de *Luna* en la mayor parte de los idiomas ó dialectos del Africa Austral. Aqui el sabio viajero se congratula de haber hallado al fin el *arcanum magnum* de la geografia, por haber conciliado en este descubrimiento etimológico, el testimonio superior de Tolomeo, con las investigaciones modernas.

Sigamos ahora la descripcion de la corriente y de la cuenca del Nilo en el gran confluente de Khartoum, situado, como es sabido, un poco al Sur de la ciudad de Halfayah, por los 15° 37' Norte. La rama oriental de este confluente, conocida con el nombre de *Bahr-el-Azrag* ó rio *Azul*, ha sido objeto de consideraciones de la mas alta importancia de parte del doctor Beke, consideraciones que merecerian ser espuestas aqui con todo el desarrollo que él les ha dado. La idea fundamental de Mr. Beke, en sus consideraciones sobre el *Bahr-el-Azrag*, es que esta rama es doble, y que el *Abbey*, el Nilo de Bruce (y tal vez el *Hessen* de Cailliaud) no es la rama principal: que por lo general, en toda la cuenca superior del Nilo, las corrientes caracterizadas por esas curvas ó espirales tan notables no deben ser consideradas sino como ramas secundarias, en tanto, que el brazo principal se reconoce *a priori* en que su direccion se acerca mas á la del rio. En consecuencia Mr. Beke busca esta rama principal, desconocida hasta ahora, del *Bahr-el-Azrag*; y con las noticias recogidas en estos últimos tiempos por Mr. Abbadié y por él mismo sobre la corriente llamada *Dodesa* ó *Didesa* y por Mr. Ruseger sobre el *Joumat* y el *Yabus*, con los que los misioneros portugueses nos han transmitido sobre el *Maleg* y el *Takui*, recompone, hablando con propiedad, la corriente y una buena porcion de la cuenca del *Bahr-el-Azrag*. Debe,



sin embargo, quedar consignado que esta no es mas que una opinion teórica, sujeta á la piedra de toque de la esperiencia. Por lo que toca al Abbay, ya es mas conocido: una memoria reciente de Mr. Beke trata estensamente de todo lo que se refiere al descubrimiento de los orígenes de este importante brazo del Nilo: un plano topográfico, formado con el mayor cuidado en 1843, nos la representa y completa la descripcion que Mr. Abbadie habia hecho de él en una carta fecha desde Gondar. En 1844, ademas, la inmensa espiral que el Abbay, al salir del lago Trana ó Dembea describe alrededor del Gojam, rectificada con las observaciones astronómicas, está desarrollada por completo en la carta itineraria del doctor Beke, al mismo tiempo que una enumeracion exacta y una descripcion completa de los principales afluentes del lado derecho del Abbay, contenida en su escelente memoria *On the Nile and its tributaries*, señalan la estension y límites y los puntos de partida de su cuenca.

Al Norte de la cuenca del Abbay se estiende la de *Tacazzé* ó *Atbarah* (*Astaboras* de Tolomeo; el *Mok'adah* y *Bahr el As'wad* ó *rio Negro* de los árabes) que á 160 millas mas abajo del confluente de Khartoum, por los 18° de latitud, viene á unirse á la ribera derecha del Nilo. La doble cuenca del Abbay y del Tacazé, completando el dominio superior del Nilo, constituye la mayor parte de la Abisinia, este hermoso y notable pais tan bien explorado en los últimos quince años. Todo el mundo conoce la rica serie de estos viages de exploraciones: reproduciremos aqui una especie de resumen en forma de *ojeada general*, tomada de Teófilo Lefevre. «La Abisinia se compone casi en su totalidad de una inmensa llanura que se eleva en gradaciones marcadas á alguna distancia de las arenosas orillas del mar Rojo, y baja sensiblemente en la direccion Noroeste del valle del Nilo. Al Sudeste forma esta planicie una pendiente directamente opuesta, y va á llevar á la costa del Zanguebar las aguas del *Juba* y sus afluentes. Al Sudoeste por el contrario, se eleva de un modo notable, despues de haber formado la cuenca del Nilo Azul, y encajonado este rio en un profundo barranco, vuelve bruscamente hácia el Oeste, y parece ir á unirse á la gran cadena que debe atravesar el Africa hasta el Océano Atlántico, aunque no se pueda fijar exactamente su posicion. Esta meseta tiene una elevacion media de 2200 metros. A ocho ó diez leguas de la costa, despues de haber atravesado un territorio árido y abrasado por el sol, empiezan á subirse suaves laderas que llevan á una altura media; despues el descenso de los costados está lleno de pendientes y de picos cortados que van bajando hasta la costa. Designaré con el nombre de cadena etiope la arista que se dibuja por lo alto de esta meseta, en direccion paralela á las orillas del mar

Rojo hasta el estrecho de Rab-el-Mandeb; la cual proyecta en la costa algunas ramificaciones, entre las cuales corren arroyuelos sin importancia, que se pierden todos, antes de llegar á la mar, en las arenas del litoral, formando lagos algunos de ellos. Esta circunstancia corrobora la hipotesi de un sacudimiento general, que en época ya muy remota ha debido elevar la costa y hacer desaparecer rios enteros y las ciudades situadas á su embocadura: entre los vestigios que aun quedan de ellas, se vé la situacion y las ruinas de Adulis en la bahía de Anslay. Los valles del litoral están llenos de arena y no ofrecen otra vegetacion que la de los desiertos. El agua es muy escasa: la de los pozos inmediatos á la costa es casi siempre salobre, y hasta mas alla de la línea á que debió llegar el sacudimiento, no se encuentra agua dulce. A medida que se eleva uno en el territorio abisinio, la fisonomia del pais cambia como el clima, que se hace cada vez mas templado: se sube á él por valles sucesivos, que forman una cadena de montecillos á la orilla de cada barranco ó quebrada con los costados del inmediato superior. Esta serie de rampas superpuestas y cortadas á pico no es, sin embargo, peculiar al límite de la meseta, sino que puede observarse en toda su estension. El suelo de la Abisinia conserva casi todo él señales evidentes de una fuerte accion volcánica: así es que se encuentran en él todos los accidentes de terreno que son posibles, los dilatados valles, las estrechas gargantas, los profundos barrancos ó quebrados: aqui una planicie dulcemente ondulada, que interrumpe un precipicio vertiginoso, y que conduce tal vez á un feracísimo valle: allí un rio sonoro, prisionero localmente irritado contra las dos murallas que le sujetan, y que mas abajo se dilata á su placer en medio de ricas praderas. Para formar una idea del aspecto que ofrecen estos terrenos, es preciso imaginar sobre la primera meseta otra nueva, y así sucesivamente, y cortar esta deliciosa perspectiva por una multitud de incisiones desiguales en profundidad y en direccion, que á veces no penetran mas que la primera capa, y otras van mas allá de la segunda. En ciertos parages, en el *Simiene* y en el *Choa* sobre todo, los cortaduras del terreno son tan rectas que dejan, por decirlo así, en medio de profundos y anchurosos barrancos especies de islas inaccesibles. Pero ¿quién podría bosquejar los variados y pintorescos horizontes que de aqui resultan? Las montañas en gradacion, figurando, por la brusca cortadura que las termina, una muralla arruinada, edificios redondos y terminados por cúpulas, picos rectos ó inclinados, tan puntiaguados como los de los campanarios: basaltos que presentan el aspecto de unos magníficos órganos. Al ver la manera como todos estos penascos se penetran y se entrelazan unos con otros, creeria uno contemplar la obra inter-



rumpida de los Titanes. A cierta distancia se funden con las nubes y el cielo en una armonía mas deliciosa todavía. Es un espectáculo verdaderamente magnífico el que ofrece la alta cadena de *Lamalhau* ó la pendiente septentrional de la meseta: y si por acaso fuere á la hora en que la caída de la tarde derrama sobre el horizonte una luz dudosa, creeria uno ver delante de si una mar en tormenta. Resultado muy de este carácter del suelo de la Abisinia, es el de ofrecer, segun las alturas, varias temperaturas y climas: y de aqui la gran variedad de sus productos. Los abisinios dividen su pais en *Dega*, tierras altas, *Kolla*, tierras bajas, y *Uaina-Dega*, tierras de elevacion media, divisiones que representan bastante bien sus varios caracteres. Los *Dega* están comprendidos entre los 2600 y 3600 metros de elevacion absoluta; los *Uaina-Dega* entre los 2000 y 2600 metros; los *Kolla* entre los 1400 y 2000 metros. La region de los *Dega* comprende la parte superior de las grandes montañas y todos sus encadenamientos, cuyas cimas comprenden á veces mesetas dilatísimas, con poco arbolado, pero cubiertas de praderas y de hermoso cultivo. La temperatura varia alli de 10 á 12 grados durante el dia: las noches son frias; la vegetacion herbácea es muy activa, y las crestas de estas mesetas están llenas de musgos y de líquenes. A menos de 3000 metros se ven los arbustos ó matorrales; á los 4000 se encuentra la *gibarua*, esta planta especial de la Abisinia, que no florece mas que una vez para morir. Pero el árbol mas útil en este pais es el *cosso*, cuya flor es un poderoso anthelmíntico, ó antídoto contra los lombrices, y el tronco tiene un negro tan hermoso y tan duro como la caoba. No crece sino en estas alturas; pero aun en ellas es preciso que esté abrigado por las crestas de los montes. El territorio *Dega* da las mas hermosas razas de caballos y de otros animales: da tambien los carneros con lanas largas que no pueden aclimatarse en las regiones inferiores. Los habitantes recogen está lana y fabrican con ella telas para sus trages: los de las regiones mas bajas no se visten sino con telas de algodón. El pais de *Dega* comprende las provincias de *Agamé*, *Atebi*, *Dessa*, *Uodgerate*, *Doba*, *Ebina*, *Uadela*, *Uello*, *Choa*, *Bulga*, *Alto-Guragié*, *Gumarú*, *Semiene*, *Agaumedur*, *Uagera*, *Tagadé* y la meseta superior del *Godjam*. La region de *Uaina-Dega* comprende las superficies mas estensas porque está colocada en las alturas medias. La temperatura varia alli de 14 á 25 grados, y á pesar de la distancia de sus limites, el clima es mas igual que en el *Dega*: lo cual debe atribuirse sin duda alguna á la poca diferencia que hay entre la temperatura del dia y la de la noche. En efecto este pais medio está casi todo encajonado, y los vapores que suben de las tierras bajas le forman una cortina de nubes, que impide la evaporacion durante la no-

che. Produce todas las gramíneas de Europa, ademas de otras que le son especiales, como el *thoff*, el *adja* y el *dokne*: alli se encuentra tambien el *ichat* ó *cat* de los árabes, especie de *thé*: el olivo, que forma á veces bosques en las pendientes; el enebro (sobre todo en las provincias orientales) y muy en el interior de las tierras, el *zegba* ó *podocarpa*, cuyo tronco, perfectamente derecho, tiene igual altura que la de los pinos mas altos del Norte y da excelentes maderas de arboladura; este árbol podria aclimatarse muy bien en Europa. Por último, en las regiones *Uaina Dega*, crecen con abundancia los terebintos, las cañas y los limoneros. Esta region es la mas rica y la mas poblada: comprende las ciudades mas importantes, que son: *Gondar*, *Adua*, *Tcheleukot*, *Antalo* y *Ankober*, en que se concentra toda la industria del pais: y en estos terrenos es tambien donde se encuentran las minas de hierro y de salitre. Al Sur del Nilo Azul, el *Uaina Dega* se estiende en largas planicies que forman el pais *Gala*; se eleva un poco al Oeste hácia la cadena de los *Gomaron*, para descender en seguida por un corte brusco á la cuenca del Nilo Blanco. El *Uaina Dega* se compone de la meseta superior del *Amascene*, la de *Gura*, del pais de *Amarah*, el de *Edda Mariam*, el *Haramat*, el *Enderá*, el *Tembene* (el alto), *Uague*, *Begue-meder*, *Lodjam*, *Yedju*, *Ifat* y los terrenos galas hasta el *Enarea*. La temperatura varia en los *Kolas* desde 22° y 33°: no se puede cultivar el trigo candeal, pero ademas del maíz, se recolecta una gramínea particular de la Abisinia y de la India, que los naturales del pais llaman *dagusa*, y que hace la mejor cerveza conocida. Las tierras bajas tienen una vegetacion magnífica: dan el mejor algodón del mundo, muchas clases de gomeros, el ébano, el boabal, el indigotero salvaje, el azafran, la caña de azúcar, el café, que viene de los puntos mas elevados y de las laderas de los montes, mas bien que de los valles, y una multitud de plantas medicinales y de árboles de excelentes maderas de construccion. Sin embargo de esto, este pais es muy desgraciado. Su poblacion, poco numerosa, se compone de solas dos clases: la de cazadores y la de los labradores ó cultivadores de la tierra. En cambio abundan los animales de toda especie; encuéntranse á la vez el leon, la pantera, el elefante, el rinoceronte, el hipopótamo, la girafa, la cebra, el avestruz, el búfalo, el antilope y el jabali. El terreno del pais de *Kolla* se compone la mayor parte del año de tierras de aluvion sumamente fértiles: en algunos puntos dan el sesenta por uno, en tanto que las tierras altas no dan sino diez y seis en su mayor fertilidad, y á veces no pasan de ocho. En los parages de *Kolla*, en que se hace el cultivo por medio de riego, se pueden hacer hasta tres recolecciones por año. El *Kolla* comprende el *Chiré*, la *Bera-Uaseya*, el *Adago*, el *Arba-Amba*, el



*Kolla-Uoguera*, el *Dembea*, el *Kuara*, el *Agao*, el *Uorekallo*, el *Ennarea* y el territorio de los *Azebo-Galas*.

Entre los 13° y el 14° paralelo, la cadena etiope, que corre paralelamente al mar Rojo, es decir, del Sudeste al Noroeste, se une á una ramificación que baja del Sur, y que despues de haber bajado hasta cerca de los 8°, termina bruscamente en un parage denominado *Bulga*, mientras que hácia el Oeste se inclina formando una inmensa llanura. Despues de esta cadena, la mas importante sin disputa para la distribución de las aguas, viene la de Semiene, que es tambien la mas elevada. Toma su nacimiento en *Aditcha*, entre el 12° y el 13° paralelo, y corre derecha al Sur por espacio de sesenta millas, hasta *Beyeda*, en donde se vuelve, digámoslo así, sobre si misma; al Sudoeste viene á rodear el lago *Tesana* y á terminar al Sur en *Telba-Uaba*, tomando sucesivamente los nombres de las montañas de *Uoguera*, *Agaomedor* y *Godjam*. Estas dos cadenas dan las vertientes de las principales cuencas de la Abisinia: la cuenca del *Allache*, la del *Tacazzé* y la del *Nilo Azul* (*Abbay*.) Para conocerlas bien, coloquémonos en la altura de *Tarenta* en *Halaya*, en el primer punto de la cadena egipcia en que el viajero que viene de Mésoah aborda la meseta. La vertiente opuesta de esta cadena da origen á una multitud de arroyuelos, que se reúnen en tres corrientes de agua importantes, á saber: yendo del Norte al Sur primero el *Mareb* y despues el *Uaeri* y el *Gueba*: los tres forman parte de la cuenca del *Tacazzé*. El *Mareb* tiene su origen en el *Amascene*, la provincia mas al Norte de la Abisinia, baja directamente al Sur por espacio de treinta millas, vuelve bruscamente al Oeste y despues sube de nuevo al Noroeste para arrojarse en el *Tacazzé*, á los alrededores del 16° paralelo, formando así una espiral alrededor de la meseta de *Serae*. Corre en medio de un valle anchuroso y muy poblado de árboles, pero donde hay muy poco cultivo y muy escaso número de habitantes; porque las orillas de este rio son mortíferas y los trabajadores y pastores que vienen durante el dia para trabajar sus campos ó para apacentar sus rebaños, se vuelven á subir por la tarde á las colinas inmediatas. Todavía esta precaucion no basta á libertarlos por completo de algunas fiebres muy frecuentes y de las mas malignas. Todos los rios del *Serae* y la mayor parte de los del *Amascene*, bajan á la orilla derecha del *Mareb*; los afluentes de la orilla izquierda son mas numerosos y considerables, porque reúnen una porcion de las aguas del Tigris: el mas importante es el rio *Belasse*, que nace en las montañas de *Alekua*, á cuarenta millas al Sur de *Halaya*, sigue la cadena egipcia pasando al pie del célebre convento de *Debra-Domo*, y vuelve al Oeste despues de correr diez millas al Norte, para ir á perderse en el *Mareb*. El *Memene* es otro tributario que se alimenta de los arroyuelos del

distrito de *Egueta*, y sigue, aunque en un radio menor, una curva concéntrica á la del *Belasse*. Las aguas del Tigris se reparten casi con igualdad entre el *Mareb* al Norte y el *Ueri* al Sur. Este tiene su nacimiento en *Aoguer*, no lejos del del *Belase*, y en las mismas montañas. Corre primero al Sur, despues se desvia al Norte para unirse al *Tacazzé*, y lo alimenta casi por completo con los rios del Tigris meridional, entre otros el *Ferass-Maye* y el *Jeurseura*. El *Gueba* no es otra cosa que la reunion de las aguas de las provincias de *Agame*, *Haramat*, *Gueralte*, *Tembene*, *Endera* y *Dessa*, que están interpuestas entre la cadena etiope y el *Tacazzé*. Cuando hayamos bajado la cadena etiope de *Halaya* hasta la cuenca del *Gueba*, veremos la bifurcacion de esta cadena cuya rama Norte y Sur continúa dando afluentes al *Tacazzé*, hasta al Norte del *Angote*, por el 12° paralelo. Notaremos entre otros el *Tellaré*, que tiene su nacimiento en las montañas de *Lasta*, sigue una direccion sensiblemente Sur y Norte, recibe el *Uaza*, que viene de las llanuras de *Doba*, y vuelve á unirse al *Tacazzé*, en la provincia de *Abergallélé*, despues de haber acaparado las aguas del *Choa*, y el *Meri*, que mas al Sur sigue una direccion casi paralela y tiene su origen en el país de *Uague*. Por último, este nudo del *Angote* da origen al gran rio *Tacazzé*, que ha absorbido hasta aqui todos los rios de que hemos hablado, y que puede considerarse como la grande aorta de la Abisinia Septentrional. Despues de una multitud de circunvoluciones, cuya direccion general se inclina al Oeste y al Norte, toma francamente su curso al Norte, siguiendo la cadena del Semiene hasta el punto en que recibe el *Ueri*, desde cuyo punto vuelve al Oeste para formar con el *Nilo Azul* la isla de *Meroe*. Hemos mencionado los afluentes de la ribera derecha, pero los de la izquierda son todavía mas importantes, y todos vienen de la cadena del Semiene y de un ramal que tiene su origen en la del *Agaomedor*, y rodea el lago *Tesana* al Este como esta cadena al Oeste. Viene despues el *Mechaa*, que va hácia el Norte y toma su origen cerca de *Buahit*, punto culminante del Semiene y la Abisinia, y viene á dar vueltas á la alta planicie de *Segonela*: despues todos los rios que parten de la vertiente septentrional de la cadena del Semiene, y riegan el *Telemto*, el *Kol-Uoguera*, el *Tagadé* y el *Uolkaite*, que están comprendidos entre el *Tacazzé* y el Semiene; por último, el gran rio *Guange*, que sale de una ramificación de la vertiente occidental de la cadena de *Agaomedor*, y marcha en derechura al Norte siguiendo un curso de cerca de cien leguas.

Al Norte del *Angote* se opera un cambio general en la direccion de las aguas de la Abisinia que están al Oeste de la cadena etiope. En esta latitud, la gran meseta abisinia se inclina al Sudoeste para formar la cuenca del *Nilo Azul* (*Abbay*), cuyas vertientes principales



son, al Este la cadena etiope y al Norte las montañas de Agaomedor y Berguemedor. Este río forma una espiral opuesta y relativa á la que marca la gran cadena del Berguemedor y del Godjam, de manera que recibe afluentes sobre los dos vertientes de esta cadena. Todas las aguas del lago *Tesana* pueden considerarse como tributarias de esta cuenca, porque el Nilo la atraviesa en su parte meridional viniendo al Sur, despues de lo cual, bajando al Norte, vuelve tambien al Oeste y circunscribe así el Godjam. En la parte cóncava de esta gran curva, que es la orilla derecha, recibe las aguas de la cadena del Godjam. Los principales son: *Tché, Soha, Tchamoga, Godab, Beur, Fatsard*; mas abajo recibe el *Alatis*, de la provincia de *Kuara*, y el *Gadjaeié*, que viene de *Alafa*. Los afluentes de la orilla izquierda son: al Norte el *Bachelo*, que corre del Nordeste al Sudoeste, y que reune las aguas del *Uadela, Daonte, Uello, Amarah*: al Sur la *Gemma*, que se compone de las aguas del Choa. La gran cuenca de la Abisinia y la de *Auache*, formada, como hemos dicho, por las dos ramificaciones de la cadena egipcia, no es del dominio del Nilo.

Como hemos indicado al comenzar este articulo, nos falta espacio para describir como convendria el curso inferior del Nilo. Ritter, entre otros, en su excelente trabajo sobre la *Geografia general comparada*, ha reasumido y puesto en órden el rico tesoro de observaciones y de datos que la ciencia posee sobre el valle del Nilo. Segun él, el curso medio del río comienza en el confluente de Khartoum, y comprende en su cuenca la parte inferior del Tacazzé ó Albarah: lo ha descrito principalmente siguiendo á los datos de Burckhardt, que deben rectificarse y completarse hoy con los de Rupell y Rutseger. Ritter reconoce muchas gradaciones ó elevaciones sucesivas en la corriente media del Nilo: la primera que llama el *terraplen de Sennâr*, se estiende desde el pais de los shangallas hasta la catarata del *Takaki* ó hasta el desierto de Nubia: la segunda comprende la Nubia propiamente dicha: la tercera el *Dar-el-Mahas, Say, Sukkot* ó la *region montuosa* y los templos de rocas de *Ebsambol*: la cuarta desde Ebsambol hasta *Asuan*, comprende la Baja Nubia y el pais de los templos. Mas alla de este punto, entra ya el río en Egipto. Aqui seria demasiado largo recordar todos los titulos de las Memorias consagradas á esta parte de su curso en el *Bosquejo de la expedicion á Egipto*: repetimos que Ritter los ha reasumido y analizado todos: recientemente Mr. Elic de Beaumont ha reunido y coordinado todo lo que se habia dicho acerca del Delta en el primer tomo de sus lecciones de *Geologia práctica* (pág. 405-492.) Por último, varias colecciones científicas han consignado detalles interesantes sobre los trabajos artísticos ejecutados en el Nilo por órden de Mehemet-Ali, bajo la direccion de muchos ingenieros france-

ses, entre otros Lignant y Mougél. El *Boletín de la Sociedad de Geografia* es quizá el mas rico en noticias de esta clase gracias á la correspondencia de Mr. Jomard. Los trabajos cartográficos son tambien muy abundantes, nos limitaremos á citar en conclusion, la *Carta del Bajo Egipto*, de Pascal Coste, 1818—1827: la carta hidrográfica de Mr. Linant de Bellefonds, director general de puentes y calzadas: son dos hojas formadas en la escala de  $\frac{1}{112500}$  y la *Geognostische Karte von Egypten*, por Russeger, 1842.

**NILÓMETRO** ó **NILOCOSPIO**. Llámase así á un instrumento destinado para medir el crecimiento é inundaciones del Nilo. La gran utilidad que reportan los egipcios de estas inundaciones periódicas, les sugirió sin duda la idea de inventar un instrumento para conocer su elevacion. En un principio consistia este en una simple regla, que tenia señalada una escala de division, cuya regla estaba asegurada en las paredes de un pozo abierto á propósito ó sobre unacolumna octógona de mármol, colocada en un pozo ó bien en un gran estanque ó depósito, en el cual entra el agua del Nilo por un canal. Esta columna estaba ordinariamente dividida en 22 codos, subdividido cada uno en veinte y cuatro partes iguales que se llaman dedos. Los codos señalados mas arriba de los 22 primeros estaban subdivididos en 28 porciones iguales ó dedos. Tal es la idea general que da de los nilómetros uno de los autores árabes mas exactos. Los autores antiguos nada nos dejaron escrito ni nos transmitieron de positivo acerca de estos instrumentos. Los árabes atribuyen el primer nilómetro ya á Hesslym, ya á José, y lo colocan unos en Amsons, y otros en Memfis. Habia muchas ciudades que tenian su nilómetro particular; y son aun varias las poblaciones de Egipto en las que se ven restos de ellos, reconocidos por los sabios del Instituto del Cairo y por otros viajeros que han visitado este pais.

Por lo que toca al nombre con que los egipcios designan estos monumentos que nosotros llamamos nilómetros, son varias las opiniones de los autores. Langles cree que se llamaron *cherapi*, nombre de sus grandes divinidades, compuesto de dos voces, de las cuales la primera significa columna, y la terminacion *api* espresa número, medida, es decir, columna de la medida. En este mismo sentido los árabes llaman en el día á los nilómetros *megyas* ó *mikias*, instrumento de medir. Para su conservacion estaban señaladas ciertas rentas que se pagaban religiosamente; y tanto en tiempo de los antiguos egipcios, como despues en el de los árabes, han sido considerados siempre los nilómetros como monumentos sagrados. En alguna ocasion les dieron la figura del dios Apis.

**NIMES.** (*Geografia é historia.*) *Nemausus*. Ciudad de Francia, capital del departamento del Gard, con una poblacion de 53,497 habitantes.



Esta ciudad, cuyo origen aun no ha podido la historia determinar de una manera cierta, y que algunos autores piensan haber sido en un principio colonia massaliota, era la capital de los *volces arecomicos*. Augusto estableció en ella el año 727 una colonia de veteranos del ejército de Egipto, y Agripa, encargado de organizarla, cercó de murallas la ciudad y la adornó con multitud de monumentos. En 132 despues de Jesucristo, la autorizó Antonino á tomar del tesoro público la suma necesaria para levantar su anfiteatro, y desde entonces pudo contarse entre las ciudades mas importantes de la Galia Meridional. Sus habitantes rechazaron largo tiempo el cristianismo, y sus muros fueron teñidos con la sangre de muchos mártires; pero bajo el imperio de Constantino se predicó y admitió definitivamente la religion cristiana. Los vándalos, llamados á Italia por Stilicon, se detuvieron en Nimes, que se denominaba entonces la segunda Roma, y destruyeron la mayor parte de los monumentos que la adornaban. Aun no habia tenido tiempo de levantarse de sus ruinas, cuando fué tomada por los visigodos. Su rey, que era arriano decidido, espulsó al obispo, devastó las iglesias y cerró las puertas con espinas. En la guerra á muerte que Clodoveo hizo á los visigodos encargó á su hijo Thierry que se apoderara de Nimes; pero esta expedicion, afortunada al principio, no produjo resultado, y la invasion franca fué rechazada. En 672 estalló una conspiracion tramada en favor del trono de los visigodos; pero sostenido por los habitantes su legitimo poseedor, supo hacer respetar su autoridad. Los sarracenos pasaron á Nimes en 720, y aunque al principio derribaron algunos monumentos, se condujeron con moderacion hasta despues de la victoria de Carlos Martel. En aquella época fué Nimes arrasada, segun la espresion de un cronista; destruidas completamente sus fortificaciones, poco trabajo costó á los sarracenos recobrar aquella ciudad, si bien poco despues, á favor de una reaccion religiosa consiguió sacudir el yugo musulman, y habiéndose ligado con algunas ciudades vecinas, fué gobernada por cierto tiempo como república. Despues, como su primer magistrado hubiese perdido la esperanza de sostener su independencia, vendió la soberania á Pepino el Breve, que en 758 confirió su gobierno al conde Radulfo. Esta ciudad perteneció luego sucesivamente á los condes de Tolosa, y al vizconde de Alby, su concesionario. Durante el periodo de trescientos años no presenta su historia sino hechos insignificantes, rivalidades mezquinas y discusiones sin importancia.

Luis VIII, que tomó parte en la cruzada contra los albigenses, se dirigió á Nimes, cuyos habitantes al saber esta expedicion, y temiendo la llegada del ejército real, salieron á su encuentro reclamando ayuda y proteccion. El rey les otorgó ambas cosas, y declaró á Nimes reunida al dominio de la corona. Sin em-

bargo, mermó sus privilegios, pero su sucesor Luis IX se esforzó por dulcificar la severidad de sus edictos, y aun muchas veces vino á sentarse en medio de los magistrados populares, á quienes sostuvo en sus luchas contra los nobles, quienes hacian remontar su constitucion del tiempo de los romanos. Los subsidios reclamados por los reyes de Francia escitaron algunos disturbios sin interés para la historia general, pero en los cuales se distinguieron los magistrados por su heroica firmeza. Vinieron luego las guerras entre Francia é Inglaterra; los ingleses hicieron varias tentativas contra Nimes; pero los habitantes les opusieron tal resistencia que no pudieron triunfar de ella. En 1375 el duque de Anjou, hermano del rey Carlos V, abrumó á esta ciudad con impuestos exhorbitantes, que produjeron abierta rebelion, al procederse al reparto de ellas. La bandera real fué arrancada de los monumentos públicos y los empleados del fisco tuvieron que buscar su salvacion en la fuga. Con motivo de la consagracion de Carlos VI se concedió una amnistia á los rebeldes, y como se habia proclamado la abolicion de los subsidios, los nimeses se dieron prisa á verificar su sumision; pero el edicto no fué ejecutado, y cuando los habitantes de Nimes vieron que habian sido engañados, cuando supieron que estaban sometidos al duque de Berry, principe duro y altivo, corrieron á las armas: la lacha, sin embargo, no fué de mucha duracion, y Nimes, cansada de una resistencia que habia diezmando su poblacion y agotado sus recursos, depuso las armas y soportó con paciencia los atentados cometidos en nombre del rey. A estos desastres vino á agregarse una inundacion tan grande, que se ereyó que la ciudad iba á ser sepultada bajo las aguas (1399.) Habiendo muerto el duque de Berry en 1416, Nimes por odio á su gobierno, se declaró en favor de los borgoñones y les abrió sus puertas. El delfin, que mas adelante debia ceñir la corona bajo el nombre de Carlos VII, vino á atacar la ciudad, que despues de una corta resistencia, se rindió alcanzando la promesa de que serian ratificados sus privilegios. El principe se sometió á cuanto le pidieron; pero habiendo favorecido la suerte sus armas, olvidó sus promesas y abrumó á los habitantes con nuevos impuestos. Luego que fué proclamado rey se mostró mas justo y recompensó el patriotismo de la ciudad de Nimes, que habiendole rechazado enérgicamente á los ingleses, confirmando sus antiguas inmunidades, y concediéndoles diferentes privilegios. Pero la peste, que en aquellos momentos hacia estragos en la ciudad, le impidió aprovecharse de este favor. En 1459 era tal la violencia de este azote, que aterrados los jueces reales trasladaron la senescalía á Bagnols. Los habitantes se mostraron muy celosos de sus privilegios; así es que en cuanto disminuyó el azote obligaron á los jueces á regresar á su ciudad. Queriendo



Luis XI arrancarles algun dinero, los amenazó con otra traslacion, la que solo pudieron evitar pagando 106 escudos de oro. Cuando llegó á la vejez este príncipe, á quien no se puede negar gran firmeza, hizo todo lo posible por prolongar su endeble vida, y como el trigo que se criaba en las inmediaciones de Nimes gozaba entonces de cierta reputacion lo hizo traer con grandes gastos (1483.) A pesar de la riqueza de los campos vecinos, Nimes se vió mas de una vez espuesta al hambre, siendo tan terrible la que se experimentó en 1494, que los mismos magistrados tuvieron que abandonar la ciudad. Sin embargo, cuando Francisco I entró en ella el año de 1533, recibió tan favorable acogida, que su agradecimiento otorgó á sus habitantes varios privilegios y el escudo de armas que hoy ostenta todavía, y consiste en un *toro de oro, pasante en campo de gules*, y mas adelante una *culebra*, que un erudito le habia dicho ser las antiguas armas de Nimes bajo la dominacion romana.

Las doctrinas de Lutero y de Calvino hicieron en Nimes aun en la clase mas elevada, numerosos prosélitos, á quienes no asustaron ni la severidad de los edictos ni el tribunal de la Inquisicion. En 1559 se estableció en aquella ciudad una comunidad protestante, y desde entonces se asoció al movimiento calvinista. Sin embargo, despues de la paz de Amboise (1564), se sometieron los habitantes al rey, y para hacer olvidar sus rebeliones anteriores les concedieron el derecho de nombrar sus cónsules. La autoridad real no supo contemplarlos, y reacciones sangrientas hicieron correr al pueblo á las armas, siendo espulsados los católicos que habian ensangrentado las calles de la ciudad. Pocos meses despues las vicisitudes de la guerra volvieron á poner á Nimes en las manos de la autoridad real. Los vencedores retrocedieron ante una Saint-Barthelemy, tan horrible como la de Paris, y esta conducta fué imitada por los calvinistas, cuando un feliz golpe de mano volvió á ponerlos en posesion de aquella plaza. Elevado sobre el trono Enrique IV, hizo esfuerzos muy felices para aumentar la importancia de Nimes; en los campos circunvecinos fué plantada la morera blanca, y esta nueva industria hizo rápidos progresos. La rebelion del duque de Montmorency contra Luis XIII no llegó á agitar á los habitantes, quienes permanecieron fieles al rey. Este en recompensa de su lealtad estableció dentro de sus muros un segundo parlamento de Langüedoc. Sin embargo, á peticion de los estados fué revocado al año siguiente este parlamento.

La peste impidió á Nimes tomar parte en las revueltas de la Fronde; apenas habia cedido la violencia de este azote, cuando divisiones intestinas ensangrentaron la ciudad: la autoridad real fué despreciada; la corte resolvió vengarse, y como los protestantes habian si-

do los principales instigadores de los disturbios, quiso que sobre ellos cayera el rigor de los castigos; pero intervino Cromwell, y su oportuna mediacion calmó la severidad del monarca. Poco tiempo despues estaba revocado el edicto de Nantes, los templos destruidos y los protestantes espulsados del consejo general y del consulado. Estos escesos produjeron la guerra de los camisardos, en la que los habitantes de Nimes tomaron una parte muy activa. Temiendo Luis XIV que los protestantes se apoderaran de plaza tan importante, mandó edificar una ciudadela muy fuerte, con lo que impuso miedo á los *facciosos*. Por otra parte, los suplicios continuos y las ejecuciones con que eran castigados, disminuyeron las fuerzas de este partido, así como la importancia comercial de Nimes. Despues de la muerte de Luis XIV se celebró una especie de tratado entre los partidarios de las dos religiones, y aun á favor de una prudente tolerancia, pudieron los calvinistas reedificar sus templos, y los habitantes vivieron así pacíficamente hasta la época en que estalló la revolucion del último siglo.

Una provocacion imprudente del partido católico obligó de nuevo á los protestantes á tomar las armas, dando lugar en junio de 1790 á una matanza, cuyos horrores referidos en la tribuna de la Asamblea constituyente, aterraron á la Francia. Por lo demas, estos fueron los únicos escesos que hubo que deplorar. Los habitantes atravesaron las épocas de la república y del imperio, sin que la historia local presente un hecho digno de mencion. La vuelta de los Borbones en 1815 reanimó las discordias mal apagadas; los católicos y realistas ejercieron contra los protestantes represalias que el gobierno tuvo la debilidad de tolerar, ya que no la vergüenza de escitarlas. Estos fueron por lo demas los últimos desórdenes que ensangrentaron aquella ciudad, y desde entonces no fué necesario desplegar tanta fuerza armada para calmar las agitaciones pasajeras que llevan al pueblo á la plaza pública.

Entre los monumentos principales de Nimes debemos citar la puerta de Francia y la de Augusto, monumentos romanos que con el anfiteatro y la casa cuadrada, recuerdan el poder de los conquistadores y civilizadores de la Galia. De la edad media no ha quedado en aquella ciudad otro monumento mas que la catedral de San Bazilio. Entre los edificios modernos la casa central es el unico digno de fijar la atencion de los viajeros.

La ciudad de Nimes cuenta gran número de establecimientos de instruccion; ademas de su academia posee un liceo, una biblioteca con 30,000 volúmenes, un gabinete de historia natural, escuelas gratuitas de dibujo, arquitectura, física y química aplicada á las artes, cuartro de ensenanza mútua, etc. El comercio de Nimes que consiste principalmente en sede-



rias, y que tanto desarrollo había tomado en el siglo último, ha perdido gran parte de su importancia. Pero no por eso ha dejado de ser el depósito general de las sedas crudas y trabajadas del Mediodía de la Francia. Los demás objetos de su comercio son chales, guantes, cuyo producto anual se calcula en mas de 6.000,000 de francos, cordones, tapices, hiladillos, galones y gorros.

Nimes es patria de muchos hombres célebres, entre los que debemos citar á Domicio, Afer, maestro de Quintiliano; Tito Aurelio Fulvo, cónsul y agente del emperador Antonino; el juriscónsulto Vidal, Nicot, introductor del tabaco en Francia, los historiadores Santiago Deyron y Leon Menard, y entre los modernos el poeta panadero Juan Raboult y Mr. Guizot, que tan distinguido puesto ocupa en la historia literaria de Francia.

Jean-Poldo d'Albenas: *Discours historial de la antique et illustre cité de Nimes en la Gaule narbonnaise, avec les portraits des plus antiques et insignes bálments d'icelle, reduits á leur vraie mesure et proportion ensemble de l'antique et moderne ville*, in fól. 1560.

Jean de Granverol: *Histoire abrégée de la ville de Nimes, où il est parlé de son origine, des beaux monumens de l'antiquité qui s'y voient, des hommes illustres qu'elle a produits, etc...* in 8.º 1703.

Leon Merard: *Histoire civile, ecclesiastique et littéraire de la ville de Nimes*, 7 vols. 4.º 1750—1758.

Jean-César Vincens: *Topographie de la ville de Nimes et de sabanleue*, in 4.º 1802.

Bonafous: *Monuments antiques de Nimes*, in 8.º 1824.

**NINFACEAS.** (*Botánica.*) Familia de plantas fanerogamas (clase XLIV, órden CLXXXVII, Endlicher.) Yerbas acuáticas, que nadan á la superficie de este líquido, y cuyo tallo forma una capa subterránea y rastrera. Hojas alternas, enteras, acorazonadas ó redondas, sujetas por largos pezones y sin estipulas. Flores perfectas, regulares, frecuentemente anchas, blancas, rojas ó amarillas; perianto formado de un número variable, y algunas veces muy grande, de sépalos y de pétalos, dispuestos en varios órdenes; estambres muy numerosos, adheridos en varias hileras por debajo del ovario, y á veces tambien á su pared esterna, la cual se encuentra de esta manera cubierta por dichos estambres y por los pétalos interiores, que probablemente no son otra cosa que estambres transformados; filamentos petaloideos y anchos; anteras biloculares, con cavidades paralelas, que se abren en la direccion de su longitud; ovario libre, sesil en lo hondo de la flor ó adherente al cáliz y por lo tanto estéril, dividido interiormente en tantas celdillas ó cavidades como lóbulos estigmáticos hay, por tabiques membranosos de cuyas paredes salen sin órden y en gran número gémulas colgantes; en la parte superior del ovario hay tantos estigmas como cavidades en aquel, formando radio y una especie de disco recortado á manera de estrella que corona el ovario; fruto indehisciente y carnoso por dentro, con

varias cavidades polispermas; granos ó semillas en gran número, de tegumento espeso, desarrollado á veces en forma de red; endosperma farináceo, con otro exterior (endosperma amniótico) encima, mucho mas pequeño, hemisférico ó cónico y deprimido; embrión casi de la misma forma que el endosperma que lo contiene, homotropo algo adherente por su base con el saco amniótico; cotiledones gruesos y cortos; raicilla ó radícula que apenas se ve.

El doctor Heofer en su *Diccionario de botánica práctica* divide está familia en tres tribus que son:

1.ª La de las *euryaleas*, cuyos individuos tienen el tubo del cáliz soldado con el ovario.

Y de esta tribu son géneros, segun el mismo autor.

*Euryale*, Salisb. *Victoria*, Lindl.

2.ª La de las *nenufarinas*, que se distinguen en tener el cáliz libre.

*Nymphaea*, Neck. *Nenuphar*, Smith.

3.ª La de las *bardayneas*, que tienen la corola gamopétala.

*Bardaya*, Wall.

Las ninfáceas habitan principalmente las aguas dulces y corrientes del hemisferio boreal.

**NINFAS.** (*Mitología.*) Este nombre significaba en un principio una jóven recién casada. Despues se aplicó entre los paganos á ciertas deidades subalternas, que representaban bajo la forma de mugeres jóvenes. Segun los poetas, todo el universo estaba lleno de estas ninfas. Habia unas que se llamaban *uranias* ó *celestes* y gobernaban la esfera celeste, y otras *terrestres* ó *epigias*. Estas últimas estaban subdivididas en ninfas *de las aguas* y ninfas *de la tierra*.

Las de las aguas estaban subdivididas en muchas clases: como eran las llamadas *oceánidas*, *nereidas* y *melias*; las de las fuentes ó *nayades*, *creneas*, *pegeas*; las de los rios y de las riberas, ó las *potanidas*; y las de los lagos y estanques, ó las *limniades*.

Las ninfas de la tierra estaban asimismo divididas en muchas clases: las de las montañas, que se llamaban *oreadas*, *orestiadas* ó *orodemniadas*; las de los valles y florestas, ó las *napeas*; las de los prados, ó *limniades*; las de los bosques ó las *driadas* y *hamadriadas*. Ademas habia tambien ninfas con nombres tomados de su pais natal ó de su origen, como las *tiberiades*, las *pactolidas*, las *cabiridas*, las *dodónidas*, las *citeronidas*, las *esfragitidas*, las *coricidas* ó *coricias*, las *anigridas*, las *ismenidas* y otras. Por último se dió el nombre de *ninfas*, no solo á ciertas damas ilustres, de las cuales se contaba alguna aventura singular, sino tambien á simples pastoras, y á todas aquellas



personas interesantes que los poetas hacían entrar en sus poemas.

La idea de las ninfas nació tal vez de la opinión común entre los paganos, antes de la formación ideal de los Campos Eliseos y del Tártaro, de que las almas permanecían cerca de los sepulcros ó en los jardines y florestas deliciosas que habían frecuentado durante su vida. Estos lugares eran mirados con un respeto religioso, invocándose allí las sombras de los que se creían que los habitaban, con el fin de hacérselos gratos por medio de votos, libaciones y sacrificios. Después se creyó que los astros eran animados y sucesivamente se extendió la misma creencia á los ríos, á las fuentes, á las montañas y á los valles; en una palabra, á todos los seres inanimados, á los cuales se señalaron como tutelares ciertas divinidades terrestres.

Considerábase á las ninfas como adictas ó dependientes de alguna divinidad de uno ú otro sexo: por ejemplo, las musas eran las ninfas de Apolo; las oreades las de Diana y así de las demás. Se les tributaba un culto especial, y se les ofrecía en sacrificio aceite, leche y miel, y algunas veces cabras. En algunos parages llegaron á instituirse fiestas solemnes en su honor, como cuenta Virgilio que sucedió en Sicilia. A las ninfas no se les atribuía la inmortalidad, pero se creía, según Hesiodo, que vivían muchos miles de años, y Plutarco fija su vida en nueve mil setecientos veinte.

En los monumentos antiguos se representa á las ninfas bajo la forma de unas jóvenes medio desnudas. Las de los riachuelos y las fuentes suelen tener por atributo entre los antiguos una urna de la cual nace la fuente. Creían también los antiguos que era una de las mayores desgracias ver una ninfa desnuda, y que esta imprudencia podía costarles muy cara.

NINFEAS. Entre los monumentos que la antigüedad pagana elevaba á sus divinidades campestres y domésticas, á sus semi-dioses y á sus ninfas y silvanos, hay una poesía verdaderamente misteriosa unida á una gran inteligencia de las bellezas de la naturaleza. Estos lugares, reputados como religiosos, situados lejos del bullicio de las ciudades, y como escondidos en medio de las sombras y de la soledad, no eran capaces de resistir á la acción desoladora de los siglos; y así es que no son en nuestros días mas que ruinas abandonadas, que no tienen para la multitud la significación que tuvieron en otro tiempo, aunque de las explicaciones de los arqueólogos puede inferirse que servían para la celebración de muchas ceremonias religiosas.

Entré estos pequeños edificios, cuyos interesantes vestigios se descubren á cada paso en la tierra clásica de la antigua civilización, deben mencionarse las *ninfæas*, que eran pequeños templos aislados en los bosques y en las montañas, contruidos sencillamente y con pocas apariencias, con salas bajas y oscuras,

abiertas en los peñascos ó simples grutas dedicadas á las ninfas. Adornábase el interior con estatuas de estas diosas y fuentes de agua cristalina, y también se celebraban en ella ceremonias nupciales y festines. Algunos autores creen que eran baños públicos, que llevaron el nombre corrompido de *ninfæas*: otros creen que no eran sino lugares de recreo, provistos de aguas abundantes, no para el uso de los baños como en las termas, sino para procurar una agradable frescura á los que venían á descansar en ellos durante el calor del día. En su principio las ninfæas no fueron mas que los antros fabulosos de los sátiros y de las ninfas, escavaciones naturales de las rocas en los parages mas agrestes y escarpados. El arte, que á medida que se desarrollaba, iba dando á los objetos naturales las formas que mas se adaptaban á la superstición y al idealismo, vino poco á poco á embellecer y modificar estas grutas, hasta darles al fin la forma de unos pequeños templos. De algunos pasages del escritor Pausanias debemos inferir que eran frecuentes en Grecia esta clase de construcciones: todo ese grupo de ninfas, nereidas ó náyades, driadas ó hamadriadas, oreadas ó napeas, limniacas ó litorales, tenían su culto en alguna parte y sitios determinados en que se celebraban fiestas en honor suyo. Las ninfas angridas tenían su templo en las orillas del río Aniger en Tesalia: las citerónidas tenían también el suyo en el monte Citero en Beocia, cerca de la ciudad de Tebas. Una de las grutas mas notables y mas estensas, era la de la ninfa Coricia, que estaba situada en Fócida, al pie del monte Parnaso. En un bosque cerca de Libadia en Beocia, se veía el antro de Trofonio, en que se daban los célebres oráculos.

Esta adoración de las divinidades tutelares de la naturaleza agreste, dominante al principio en Grecia, se introdujo en Italia, donde se vió con el tiempo un considerable número de ninfæas: se las construía en todos los parages en que se encontraban manantiales de agua fresca y cristalina. La práctica de las lustraciones en las ceremonias religiosas, en las procesiones y en los sacrificios de expiación entre los antiguos, el uso de los baños y de las abluciones, hacían que generalmente se buscasen las mas puras y hermosas aguas: además se les atribuían tantas virtudes é influencias medicinales según su diferente calidad ó manantial, que cada una que se descubría de nuevo era objeto de un culto popular. En estos lugares privilegiados se elevaron en un principio edificios de arquitectura grosera, que frecuentados por la multitud siempre creciente, no tardaron en enriquecerse con los productos de la estatuaría y de la agricultura: sus rústicas paredes se vieron bien pronto llenas de adornos y de esculturas. En el Ática se descubrió un *nymphæum*, adornado en el interior con bajos relieves, estatuas, medallones é inscripciones.



La gruta que lleva el nombre de la ninfa Egeria, en los alrededores de Roma, es célebre en la historia de los orígenes de esta ciudad. En aquel solitario valle, y durante la noche, era cuando Numa, filósofo contemplativo, iba á escribir sus libros de leyes, haciendo creer al pueblo que se los dictaba la ninfa Egeria. Este lugar parece haber sido al principio un sencillito *nymphæum*; pero con el tiempo se le adornó y se le ensanchó mas y mas: ciertas obras arruinadas, y algunos fragmentos de escultura que se encontraron allí, lo prueban bastante. Dos pequeños monumentos situados á las orillas del lago Albano, cerca de Roma, ofrecen los mismos caracteres que los que hemos mencionado: el uno se abre hácia la parte de Castel-Gandolfo, el otro hácia la de Marino. Estas dos grutas son conocidas como modelos en su clase, y pueden verse los planos, detalles, dibujos y descripciones que ha dado de ellas el arquitecto y grabador Piranesi en su coleccion de antigüedades. Estos templos, que son por lo general de poca elevacion, y que á veces están situados hasta debajo de tierra, reciben una media claridad por una estrecha abertura practicada en el techo: se ven algunos que no están iluminados sino por el hueco que les sirve de entrada. Junto á las paredes de estos templetos ó grutas, y en la parte interior de los mismos, donde se ven varios nichos ocupados con estatuas, se colocaba una fila de bancos de mármol ó de piedra: el estilo general de su adorno era de una irregularidad afectada, pero en cierto modo pintoresca y elegante.

Ademas de lo que acabamos de citar, pudieran mencionarse un gran número de ninfeas, colocadas en situaciones pintorescas y deliciosas, y construidas con un arte lleno de encanto y de sencillez. En Nimes, por ejemplo, donde se encuentran tantas ruinas cerca del parage que hoy se llama la *Fuente*, de donde sale la distribucion de las aguas para los varios cuarteles de la ciudad, existe un pequeño edificio, que segun el parecer de algunos arqueólogos, fué en otro tiempo un templo de Diana, pero que tiene toda la apariencia, el estilo arquitectónico y el adorno de un *nymphæum*. Dedicábaselas tambien á ciertos dioses de las grutas: tal era la de Apolo, cerca de Magnesia, sobre el Meandro, y la de Venus cerca de Naupactus, donde las viudas que querian volver á casarse, sacrificaban á la diosa. Estos reductos, dedicados en un principio en lugares de recogimiento y de práctica misteriosa del culto, fueron convertidos mas tarde por los emperadores, en sitios destinados á las orgias y desórdenes.

Las ninfeas son conocidas desde la mas remota antigüedad. El viejo Homero hace en estos términos la descripcion de la gruta ó ninfea en que habitaba la hermosa Calipso en la isla de Ogigia: «La gruta de la ninfa estaba rodeada de una antigua foresta; siempre ver-

de, donde crecen el aliso, el álamo y el alerce, que embalsama el aire con sus perfumes; allí sobre sus cimas, habian fabricado sus nidos los reyes del pueblo alado, el impetuoso gavilán, el pájaro que hiende las sombras de la noche y la corneja marina, que elevando hasta el cielo su grito penetrante, se complacía en recorrer el imperio de Anfitrite. Una viña fresca y lozana estendia sus pámpanos, hermosos y flexibles, sobre los contornos de la vasta gruta, y ostentaba hermosos racimos de púrpura. Cuatro fuentes vecinas dejaban correr sus bullidoras aguas, y separándose y formando varios laberintos sin confundirse, iban á derramarlas por todas partes, y la vista se perdia en estas deliciosas praderas, en que se descansaba muellemente sobre una suave yerbecilla, esmaltada por las violetas y las flores mas aromáticas.»

**NITIDULA.** (*Historia natural.*) Género de coleópteros, de la seccion de los pentámeros, familia de los clavicornios, creado por Fabricius, y que está constituido por insectos de poco tamaño y con el cuerpo en forma de cuadrilongo redondeado en sus dos estremidades; la cabeza está medió metida en el coselete, y es cuadrada y un poco ribeteada por los lados; el escudo es grande; los elitros paralelos y no cubren del todo la placa anal; los tarsos cortos. Las nitidulas se encuentran en las carnicerías, en las sustancias animales desecadas, bajo las cortezas de los árboles, en algunos hongos y aun sobre las flores. Sus larvas son achatadas, ovoideas, prolongadas, con los anillos angulosos lateralmente, y el abdomen terminado por dos apéndices; se esconden debajo de tierra para sufrir sus trasformaciones. Se conocen muchas especies de este género, de las que solo citaremos la *nitidula bronceada*, *nitidula cenea* de Fabricius, que es blanquecina y se vé con frecuencia durante el verano, en las cercanías de París.

**NITRO.** (*Química.*) El nitrato de potasa, vulgarmente conocido en el comercio con el nombre de *nitro* ó de *salitre*, se presenta en nuestro globo en el estado de pureza. Tambien se le puede preparar directamente combinando el ácido nítrico con la potasa, ó descomponiendo el carbonato potásico por medio del mismo ácido. El líquido evaporado deposita cristales prismáticos, que de ordinario presentan un aspecto estriado, porque resultan de la aglomeracion de un gran número de individuos cristalinos. Estos cristales no contienen agua, de suerte que su fórmula es  $KO, NO^3$ .

El nitrato de potasa es de sabor fresco, un poco amargo; su densidad llega á 1,933. Sometido á la accion del calor se funde á los 350 grados, y se convierte en un líquido muy fluido que se congela por el enfriamiento en una materia vítrea. A mas elevada temperatura se descompone, desprendiendo oxígeno puro, y entonces el nitrato de potasa ( $KO, NO^3$ ) se cambia en nitrito ( $KO, NO^2$ ). Calentándole mas,



el nitrato potásico se descompone igualmente desprendiendo una mezcla de oxígeno y de azoe, y depositando un residuo de potasa cáustica (KO), la cual contiene siempre una notable proporción de peróxido de potasio (KO<sup>2</sup>). No puede conseguirse la completa descomposición en vasos de vidrio, ni en los de porcelana, porque la potasa los ataca energicamente, y los agujerea al poco tiempo.

La solubilidad del nitrato de potasa aumenta muy rápidamente con la temperatura:

100 partes de agua disuelven á			
de nitrato de			
potasa. . .	0°.....	13,32	
»	18.....	29,00	
»	45.....	74,60	
»	97.....	236,00	

Una disolución saturada en caliente abandona por lo tanto, al enfriarse, la mayor parte de la sal disuelta.

El nitrato de potasa es un cuerpo oxidente muy energético. Proyectado sobre ascuas, se funde, activando mucho la combustión del carbon inmediato al punto de contacto. Una mezcla de azufre y de nitrato de potasa, proyectada en un crisol enojecido, produce una combustión muy viva y un gran desprendimiento de luz formándose sulfato potásico.

Esta propiedad hace muy frecuente el uso del nitrato en los laboratorios para oxidar, y así se ve que calentando el selenio con él, se forma seleniato de potasa; y que el ácido arsenioso da en iguales circunstancias arseniato de la misma base. El nitrato entra en la composición de la pólvora común, ó sea de artillería, de caza, etc.

Hemos dicho que se presentaba el nitrato en estado natural en nuestro globo; y efectivamente, en muchas regiones cálidas, sobre todo en la India y en Egipto, se forman en la superficie del suelo, después de la estación de las lluvias, abundantes efflorescencias salinas. Se extrae la tierra hasta la profundidad de algunos centímetros, y se la trata por el agua, la cual disuelve las sales salubres. Se dejan reposar las aguas en grandes balsas, donde se evaporan con prontitud por el calor solar dejando un considerable depósito de nitrato de potasa en gruesos cristales. Esta sal corre en el comercio con el nombre de *nitrato bruto de las Indias*. Se tiran las aguas madres que contienen muchos nitratos de cal y de magnesia, de suerte que todavía podrían dar una buena cantidad de nitrato con solo mezclar con ella sales de potasa.

También se recoge una cantidad no despreciable de nitrato en ciertas grutas naturales. Sirvan de ejemplo la isla de Ceilan que tiene un gran número de grutas cuyas paredes se cubren de efflorescencias nitrosas. Todos los años se arranca con la piqueta la capa exterior de las rocas, tratando luego por el agua los

fragmentos que resultan. Las aguas dan mediante la evaporación el nitrato potásico.

Se obtiene también, artificialmente, el salitre, reproduciendo las circunstancias que se sospecha determinan la formación de esta sal en la naturaleza. La fabricación artificial del salitre consiste siempre en mezclar materias animales azoadas con carbonato, que de ordinario suelen ser los naturales de cal y de magnesia, tan desagregados como sea posible. Si es dable se les añaden carbonatos alcalinos. Abandonada á sí misma la mezcla en contacto del aire durante muchos años, determina la formación de nitratos, especialmente los de cal y de potasa, pero el primero se convierte en el segundo, mediante una adecuada adición de sales potásicas. A este conjunto de materias se ha dado el nombre de *nitreras artificiales*.

Amontónanse sobre una superficie impermeable, hecha de arcilla y cubierta por un techo, las tierras cálidas lo menos prietas que sea posible, mezcladas de ordinario con tierra vegetal y estiércol. Rocíase de cuando en cuando dichas tierras con aguas de estiércol ó con orines, y se las revuelve con frecuencia. A menudo se les añade cenizas, algunas veces lavadas, ó rocas potásicas alteradas, tales como las feldespáticas en descomposición. Estos montones reciben diversas formas según los países. Unas de las disposiciones mas convenientes consiste en formar paredes que tengan vertical una de sus caras y que la opuesta presente por el contrario escalones, en cada uno de los cuales se hace un surco con objeto de que retenga las aguas con que se bañan los montones. La cara ó superficie vertical se halla espuesta al viento que con mas frecuencia reina en el país, ó bajo cuyo influjo es mas activa la evaporación. A dicha cara se dirigen lentamente por la acción capilar las aguas que bañan la masa térrea, y como en ella es muy rápida la evaporación, las citadas aguas depositan sus materias en disolución, cubriéndose de este modo con bastante rapidez la pared de efflorescencias nitrosas. Cuando ya se acumuló suficiente cantidad de materia nítrica en la pared, se separa una porción de tierra que tenga poco mas ó menos un decímetro, lexiviando las materias que se han recogido. El residuo insoluble se echa de nuevo sobre el monton, y se dispone sobre los escalones de modo que la pared conserve sensiblemente la misma forma. De esta suerte se continúa indefinidamente hasta tanto que el monton, con motivo del sucesivo desalojo que experimenta en sus continuadas trasformaciones, tiende á salir del área que le está destinada. Entonces se le derriba ó destruye, restableciéndole en su primitiva posición.

Otras veces, se hace una *preparación preliminar de tierras* en los establos, sobre todo en los de los carneros. El piso de tales establos



es de arcilla impermeable, encima se pone una capa de dos á tres decímetros de la tierra, caliza que ha de nitrificarse, y por fin se añade la paja ó la materia que sirve ordinariamente de cama al ganado. Así se deja durante cuatro meses, pasados los cuales se quita el estiércol, se revuelve completamente la tierra se agrega además una nueva capa de tierra de unos dos decímetros de espesor; y por fin, lo mismo que la primera vez se pone también la materia que se da á los animales para cama. Trascurridos cuatro meses se repite esta operación, y al fin del año puede darse ya por terminada la preparación de las tierras. Se las arranca entonces y se las amontona debajo de cobertizos procurando que el espesor de la capa térrea no pase de un metro; dáselas mas permeabilidad interponiendo paja ó ramas menudas: por fin se las revuelve cada mes ó cada dos meses. Lo mas regular es que se dejen trascorrir dos años, antes de considerar dichas tierras propias para la lexicación.

La industria de las nitrerías artificiales se halla hoy en un estado de nulidad en Francia y en España; porque disminuidos considerablemente los derechos de arancel, la importación extranjera ha absorbido todo el consumo.

No están aun acordes los químicos en el modo de explicar la formación del salitre natural. Los mas admiten que se verifica mediante el influjo de las materias animales en descomposición, como en nuestras nitrerías artificiales, de modo que el ázoe provendría exclusivamente de dichas materias. Otros por el contrario sospechan que el nitrógeno y el oxígeno del aire son susceptibles de combinarse directamente, en determinadas circunstancias, en presencia por ejemplo de las materias porosas y de los carbonatos de bases energicas; pero hasta ahora ningun experimento directo ha demostrado esta posibilidad. En esta última hipótesis se admite que la descomposición espontánea de las materias animales produce carbonato de amoniaco. Disolveríase esta sal en el agua donde encontraría el oxígeno y el nitrógeno que esta siempre contiene en contacto con el aire. Bajo la influencia de este carbonato amónico que tiene una fuerte reacción alcalina, se combinan el oxígeno y el ázoe para formar ácido nítrico y producir nitrato de amoniaco, el cual reacciona sobre los carbonatos de cal y de magnesia que pasan á nitratos de la misma base, regenerándose el carbonato amónico; cuerpo que puede servir de esta suerte indefinidamente para construir nitratos. La doble descomposición se determinará aprovechando la gran volatilidad del carbonato amónico. Por otra parte, esta sal puede crear nitratos de diferente modo, sufriendo ella misma una combustión lenta mediante el oxígeno disuelto en el agua, combustión en la cual su nitrógeno se cambia en ácido nítrico. Además sabemos que las lluvias de tempestad contienen constan-

temente una pequeñísima cantidad de nitrato de amoniaco que sin duda resulta de la combinación de los gases merced á la influencia de la electricidad atmosférica. No es imposible que parte del nitró natural provenga de esta combustión.

La lexicación de las materias salitrosas es una operación que requiere mucho tino é inteligencia; pues, por una parte, es preciso aprovechar la mayor cantidad posible de salitre, y por otra es esencial hacerlo con el menor volumen dable de agua, á fin de que no se tenga que evaporar grandes masas de este liquido, operación que haría muy costosa la extracción del nitró. Para conseguirlo se usa de un lexicaje sistemático, cuyos principios vamos rápidamente á esponer.

Supongamos que se haya colocado en una cuba un metro cúbico de materias salitrosas que contengan 40 kilogramos de nitró, y que por encima se hayan vertido 500 litros de agua, cantidad de liquido necesaria para empapar completamente la masa, y por otra parte mas que suficiente para disolver las materias solubles. A las doce horas se hace salir el agua destapando unas pequeñas aberturas que tiene la cuba en su fondo. Recógense unos 250 litros, siendo retenidos por la materia los 250 litros restantes. De consiguiente se han separado 250 litros de un liquido A, que contiene 20 kilogramos de salitre, quedando en las tierras 250 litros de agua con otros 20 kilogramos de nitró. Se reemplazan los 250 litros de liquido derramado por otros tantos de agua fresca. Pasadas doce horas se abren de nuevo los orificios del fondo; se recogen tambien 250 litros de liquido B, que contiene 10 kilogramos de salitre, quedando en los materiales 250 litros de agua con 10 kilogramos de nitró. Una nueva adición de igual número de litros de agua, dará otros 250 litros de una disolución C, que contendrá 5 kilogramos de salitre, y asi sucesivamente. Tendremos pues:

Del 1. <sup>er</sup> lav.	250 lit. de liq. A,	con 20 k. desal.
Del 2. <sup>o</sup>	250..	B « 10. »
Del 3. <sup>o</sup>	250..	C « 5. »
Del 4. <sup>o</sup>	250..	D « 2,5. »
Del 5. <sup>o</sup>	250..	E « 1,25. »
Del 6. <sup>o</sup>	250..	F « 0,63. »

Supongamos que no se lavan ya las materias, claro está que se habrán kitado ó separado 39,37 quilógramos de salitre, que se hallarán disueltos en 1500 litros de agua. Si por el contrario se hubiesen vertido inmediatamente los 1750 litros de agua sobre la materia, se hubieran recogido 1500 litros de liquido que solo contendrían 34,3 kilogramos de materia soluble quedando en la masa 5,7 kilogramos.

Viértese entonces en una segunda cuba, llena de materiales frescos, los liquidos A y B de los lavados primero y segundo de la cuba anterior, es decir, 500 litros de agua que lle-



tan 30 kilogramos de materia soluble. Trascurridas doce horas se hacen salir las aguas, obteniéndose 250 litros de un liquido A', que contendrá 35 kilogramos de salitre, cuya disolucion es bastante rica para que se le evapore inmediatamente. Las tierras retendrán una cantidad igual de nitro. Viértense encima los 250 litros del liquido C que lleva 5 kilogramos de salitre; y á las doce horas se abren los orificios del fondo para que salgan 250 litros de liquido B' que contendrán 20 kilogramos de nitro, y que será de consiguiente idéntico al liquido A que resultó del primer lavado de la primitiva cuba. Si se pasan en seguida por la masa los 250 litros del liquido D que tiene 2 y  $\frac{1}{4}$  kilogramos de nitro, se obtendrá igual cantidad de otro liquido C', con 11 y  $\frac{1}{4}$  kilogramos de salitre, que es de consiguiente tan solo un poco mas rico que el liquido B de la primera cuba. Los 250 litros del liquido E que llevan  $\frac{1}{4}$  de kilogramo de materia soluble vertidos á su vez sobre la masa térrea, darán á las doce horas, la misma cantidad de agua D' con 6 y  $\frac{1}{4}$  kilogramos de salitre que se asimilará al liquido C de la primera cuba. Por fin, los 250 litros del liquido F con 63 centésimas de kilogramo de salitre darán un volumen igual de una disolucion E' con 3 kilogramos y 44 centésimas de salitre. Vertiendo, por fin, dos veces seguidas agua pura sobre los materiales, se obtendrá un primer liquido F' con un kilogramo y 72 centésimas, y  $\frac{1}{4}$  liquido con solas 86 centésimas.

Se operará con los líquidos B', C', D', E', F', G' absolutamente del mismo modo que acabamos de indicar para los A, B, C, D, E, F, se les verterá sobre una nueva carga de materiales frescos que se habrán dispuesto en la primera cuba; sin que nunca se evaporen mas que líquidos que contengan 35 kilogramos de salitre en 250 litros.

Las lejas de las materias salitrosas contienen nitrato de potasa, pero sobre todo nitratos, de cal y de magnesia, y ademas cloruros de sodio y de calcio; de suerte que es preciso trasformar dichos nitratos en salitre. Para conseguirlo se añade á las lejas una conveniente cantidad de carbonato ó de sulfato de potasa, el cual hace precipitar un depósito de yeso ó de caliza, y cuando el liquido se haya puesto claro, se le decanta en las calderas de evaporacion. Otras veces, se filtran las lejas sobre una capa de cenizas que da á la vez carbonato y sulfato potasicos para descomponer los nitratos de cal y de magnesia. Los líquidos salen inmediatamente muy claros y pueden ser evaporados.

Se hace que entren las aguas rápidamente en ebullicion en una caldera, en cuya operacion se forman muchas espumas que se van quitando á medida que se forman. Cuando están ya aquellas suficientemente concentradas, se añade el cloruro de potasio que proviene de los varés. Conviene ir añadiendo poco á poco

esta sal á fin de no interrumpir la ebullicion, puesto que al disolverse produce mucho frio. Se continúa concentrando el liquido, y al poco tiempo se observa que se deposita la sal marina, que en seguida se quita ó se separa, colocándola junto á la caldera para que se seque.

Cuando la disolucion ha adquirido ya el grado de concentracion conveniente, se la deja reposar durante dos horas; y luego se la hecha en cristalizadores donde cristaliza el salitre durante el enfriamiento.

El salitre que se obtiene se llama *salitre bruto*, pues contiene de 45 á 25 por 100 de materias estrañas, compuestas principalmente de cloruros de sodio y de potasio que se separan mediante el refinado.

El refinado del salitre se funda en la propiedad que tiene el nitrato de potasa de que su solubilidad crece muy rápidamente con la temperatura; al paso que la solubilidad de los cloruros de sodio y de potasio permanece casi constante.

Se echan en una gran caldera de cobre, 600 litros de agua y 1200 kilogramos de salitre bruto, y se calienta lentamente para que se disuelva la sal; se añade sucesivamente nuevas cantidades de salitre hasta que el peso de la sal empleada llegue á 3,000 kilogramos. Se agita constantemente la disolucion separando las espumas. El agua que se puso en la caldera puede disolver muy bien en caliente los 3,000 kilogramos de salitre; pero como no le es dable disolver la totalidad de las sales estrañas y principalmente del cloruro sódico que se halla mezclado con el salitre, gran parte de esta sal queda en el fondo de la caldera, siendo por lo tanto muy fácil separarla.

Se añaden entonces 400 litros de agua, en pequeñas partes, á fin de que no se enfrie demasiado la disolucion; se vierte un kilogramo de cola disuelta en agua caliente revolviéndolo muy aprisa. La cola se mezcla con el liquido, se apodera de las materias orgánicas que le dan viscosidad, se coagula, sobrenadando en la superficie bajo la forma de espumas. Sepáranse estas espumas con sumo cuidado, y despues de haber hervido durante algun rato se vuelve el liquido perfectamente claro. Retírasele del fuego dejándole enfriar hasta la temperatura de unos 90°. Se saca luego con precaucion el liquido caliente, trasladándole á los cristalizadores. Interesa mucho durante esta operacion agitar lo menos posible el liquido de la caldera, á fin de que no se mantengan en suspension los cristales de sal marina que se han depositado en el fondo.

La cristalización principia acto continuo á consecuencia del enfriamiento. Si permaneciese tranquilo el liquido, se formarían gruesos cristales aglutinados de salitre, los cuales tendrían entre sí una notable cantidad de agua madre, y de consiguiente sales estrañas que contiene, de modo que luego seria muy di-



fácil separarlas. Pero si se turba la cristalización, agitando continuamente el líquido, solo se forman pequenísimos cristales prismáticos que no pueden agregarse, y luego por medio del lavado es fácil quitar el agua madre que baña su superficie. Se agita, pues, constantemente la disolución; échanse á un lado los cristales de nitró que se van formando, y así se continúa hasta que la temperatura del líquido sea muy poco superior á la del medio ambiente.

Lávase luego el salitre en arcas ó cajas en las cuales se le quitan las aguas madres que bañan los cristales. Se coloca el salitre sobre un fondo ó superficie llena de agujeros; y en cada caja se pone una cantidad tal que el montón sea unos 15 centímetros mas alto que los bordes superiores. La caja lleva un segundo fondo; y las aberturas inferiores se mantienen cerradas ó tapadas. Viértese sobre el salitre una agua saturada en frío de nitrato de potasa puro, de suerte que empape toda la masa. Esta agua como ya está saturada de nitró no puede disolver mas, pero si disolverá los cloruros; por lo que pasadas algunas horas se abren los orificios para que cuele ó salga el agua. Agotada ya esta completamente, se baña la sal con agua pura que se deja obrar también durante dos horas. Esta agua sale saturada de nitrato de potasa y aun contiene algunos indicios de cloruros.

El salitre está entonces refinado, y se le coloca en cajas que se disponen junto al horno en el cual se refina el salitre bruto, y son calentadas por el humo del hogar que se hace circular por debajo. Durante esta desecación se remueve continuamente la sal á fin de impedir que se aglomere.

Pasemos ahora á decir cuatro palabras sobre el ensayo de los salitres. El que se da para el refinado puede ser mas ó menos puro, y por tanto conviene hacer previamente el ensayo. Este puede hacerse siguiendo dos distintos procedimientos.

Fúndase el primero, empleado hace mucho tiempo, en el hecho de que una disolución de nitrato de potasa, saturada á cierta temperatura, se pueda dejar en contacto con una nueva cantidad de salitre á la misma temperatura, sin que sensiblemente disuelva mas; al paso que en iguales circunstancias puede disolver sal marina y otras muchas sales solubles.

Se pesan exactamente en un frasco cuatro-

cientos gramos de salitre bruto pulverizado, vertiendo en seguida por encima medio litro de agua saturada de nitró puro á la temperatura del ambiente. Se agita durante un cuarto de hora con una varilla de cristal, y luego se decanta el líquido sobre un filtro. Viértense entonces sobre la sal trescientos centímetros cúbicos de la misma disolución, se la deja obrar también durante diez minutos agitando de cuando en cuando; y luego se vierte todo sobre el filtro desprendiendo el salitre lo mas completamente posible de las paredes del frasco. Cuando no dé gota ya mas el filtro, se le quita, y se le estiende sobre muchos pliegues de papel absorbente, distribuyendo la sal sobre todo el filtro. Cuando este ha perdido el agua que le empapaba, se separa la sal con una espátula de plata, procurando que no quede el menor fragmento sobre el filtro, introduciéndola otra vez en el frasco y secándola en el mismo sobre un baño de arena; en cuya última operación se la agita con una varilla de vidrio hasta que la sal esté perfectamente seca. Pésasela entonces en el frasco, y la pérdida de peso que se note, representa el peso de las materias extrañas que iban mezcladas con el nitrato de potasa.

No se tardó mucho tiempo en conocer que este procedimiento presentaba, con ventaja del refinador y detrimento del fabricante, una grave causa de error, evaluando demasiado bajo el título del salitre. Esta causa de error depende de que una disolución saturada de nitró puro no disuelve una nueva cantidad de sal, cuando se la pone en contacto con nitró puro; pero cuando dicho líquido ha disuelto cierta cantidad de sal marina, adquiere la propiedad de poder disolver una nueva cantidad de salitre, y la proporción en que lo hace es tanto mayor, cuanto mas sal marina contiene el líquido. Así, pues, cuanto mas sal común contiene el salitre, tanto mayor es el error que se comete en la evaluación de su título. Era, pues, necesario hacer experimentos directos para tomar en cuenta esta causa de error en los ensayos, y para evaluar la corrección que conviene introducir en cada caso. Se disolvieron en un agua saturada de salitre, sucesivamente de 5, 10, 15, 20 por 100 de sal gemma, buscóse luego la proporción de nitró que podía disolver en estas diversas circunstancias, y así se consiguió la formación de la siguiente tabla:

Cantidad de la disolución de nitró que se empleó.	Sal marina añadida.	Nitró disuelto á favor de la sal común.	Salitre primitivamente disuelto.	Total del nitró disuelto.
100 gram. . . . .	5 gram. . . . .	0, gram. 746. . . . .	21, gram. 63. . . . .	22,376
100 . . . . .	10 . . . . .	1, . . . . . 267. . . . .	21, . . . . . 63. . . . .	22,897
100 . . . . .	15 . . . . .	1, . . . . . 658. . . . .	21, . . . . . 63. . . . .	23,288
100 . . . . .	20 . . . . .	1, . . . . . 827. . . . .	21, . . . . . 63. . . . .	23,457
100 . . . . .	25 . . . . .	2, . . . . . 583. . . . .	21, . . . . . 63. . . . .	24,213
100 . . . . .	26,85 . . . . .	3, . . . . . 220. . . . .	21, . . . . . 63. . . . .	24,850



La temperatura á que se operó fué la de 18 grados; y claro está que los resultados cambiarán si se opera á diferentes temperaturas.

Véase, por la tabla anterior, que si se hace el ensayo de un salitre que contenga 20 por 100 de sal gemma, tratando 400 gramos del mismo salitre por 400 centímetros cúbicos de agua saturada de nitro, se disuelven unos 2 por 100 de esta sal, y el título del salitre se evalúa dos centésimas mas bajo de lo que realmente es. De consiguiente, atendiendo á la merma que sufrirá el salitre bruto sometido al ensayo se podrá evaluar, con suficiente precision, la correccion que debe hacerse en el título que se obtuvo.

Pero esta clase de correccion solo es practicable en los casos en que el salitre contenga no mas que sal comun; pero es lo regular que tambien lleve considerables proporciones de cloruro de potasia procedente de haberle añadido residuos de potasa que se obtienen de diversas operaciones quimicas, ó igualmente puede proceder, y se origina constantemente, cuando se tratan las lejias por cenizas. Este ensayo es por lo tanto inexacto en semejantes casos, pero el error obra ahora en sentido contrario, es decir, con ventaja del fabricante y con detrimento del refinador. Cuando se hace digerir una disolucion de nitro puro con cloruro de potasio, se disuelve esta última sal, pero se deposita del liquido una cantidad correspondiente de nitro. De suerte que si se somete al ensayo un salitre bruto que contenga mucho cloruro de potasio, se evalúa demasiado alto el título de este salitre, porque se cuenta como nitro puro, contenido en él, la proporcion de sal que el agua saturada de azoato potásico dejó depositar al disolver el cloruro de potasio.

La siguiente tabla manifiesta los errores que se cometen en el ensayo de un salitre bruto, compuesto de 70 de nitro y de 30 de una mezcla en proporciones variables de sal comun y de cloruro potásico.

Sal comun.	Cloruro potásico.	Nitro.	Merma.	Error del ensayo.
0 . . .	30 . . .	70 . . .	17,8 . .	—12,2
10 . . .	20 . . .	70 . . .	23,6 . .	— 6,2
20 . . .	10 . . .	70 . . .	28,0 . .	— 1,9
30 . . .	0 . . .	70 . . .	36,5 . .	— 6,5

De consiguiente, si se sometiese al ensayo un salitre bruto que no contuviere sal comun, sino que se compusiese de 70 de nitro puro y de 30 de cloruro de potasio, el ensayo indicaria 82,2 de nitrato potásico. Si por el contrario, se compusiese de 70 de nitro y de 30 de cloruro de sodio, el ensayo daria una riqueza de 63,5 de nitro. Véase, por lo dicho, cuan defectuoso es el procedimiento que acabamos de explicar, y cuanta circunspeccion se requiere cuando se trate de ponerle en práctica.

El segundo método de ensayo no presenta iguales causas de incertidumbre. Fúndase en el principio de que si se calienta con carbon una mezcla de nitrato de potasa y de cloruros, el nitrato se transforma en carbonato, el cual ejerce una fuerte reaccion alcalina; al paso que los cloruros no sufren alteracion y conservan su neutralidad sobre las tinturas colorantes. Supongamos que se hayan mezclado con carbon cinco gramas de salitre bruto, y que se haya operado la reaccion mediante el calorico. Dilúyese en agua el producto, filtrándole luego, y en seguida se añade una cantidad tal de agua, que el volumen total mida 50 centímetros cúbicos. Verifícase el ensayo alcalimetro de este liquido, y una vez averiguado el título, es fácil calcular la cantidad de nitro puro que contenian las cinco gramas de salitre.

Sin embargo, este experimento exige que se tomen particulares precauciones. Si se sometiére inmediatamente á la accion del calor una mezcla de salitre y de carbon, seria tan viva la reaccion que parte de la materia seria proyectada fuera del crisol. Es, pues, preciso añadir una mezcla de tres ó cuatro veces su peso de una materia inerte que debilite considerablemente la reaccion. De ordinario se opera del modo siguiente: se pesan con muchísima exactitud veinte gramas de salitre bruto, mézclaselas con cinco de carbon y unas ochenta de sal comun, y se vierte ó se proyecta la mezcla en pequeñas porciones en un crisol de hierro enrojado, con lo cual se consigue que la reaccion se verifique tranquilamente sin pérdida de materia. Cuando el crisol contiene toda la mezcla, se la deja enfriar y luego se disuelve en esta agua. Se filtra el liquido y se le adiciona una cantidad de agua tal que su volumen total ascienda á 200 centímetros cúbicos. Luego se somete este liquido al ensayo alcalimétrico.

Adviértese, sin embargo, que el análisis del nitro bruto, hecho por este procedimiento, presenta un grave inconveniente si el nitro contiene nitrato de sosa; porque en este caso, se evalúa la sal sódica como si fuese azoato potásico.

El análisis seria igualmente inexacto si el nitrato bruto contuviere sulfatos, pues estos pasarian, por la calcinacion por el carbon, á sulfuros que ejercen como los carbonatos una reaccion alcalina sobre el papel de tornasol. Con todo nos advertiria este error el olor de hidrógeno sulfurado que se desprenderia durante la saturacion del liquido por medio del ácido sulfúrico normal.

Hay tambien otro procedimiento que nos da con nimia exactitud el análisis de los nitratos siempre que solo contenga un simple nitrato. Pero entrar en su explicacion seria ya alejarnos del objeto del presente artículo.

El mayor uso que se hace del nitro es para preparar la pólvora (mezcla de 75 partes de



salitre, 12,5 de carbon, y 12,5 de azufre); sirve tambien para extraer el ácido nítrico, etc. Tiene tambien mucho uso en medicina; á altas dosis el nitro irrita vivamente la mucosa gastro-intestinal, y produce náuseas, vómitos, evacuaciones albinas, y accidentes graves; al contrario en pequeñas dosis, es un diurético excelente y de los mas empleados. Todos los dias se administra como tal, y como atemperante en el segundo período de las inflamaciones agudas de las vias urinarias, en derrames serosos, en calenturas inflamatorias, en algunos casos de ictericia, y en los reumatismos, etc. En Italia le administran como contra-estimulante; y los razoristas le miran como un relativo de la circulacion, un sucedáneo de la digital; por eso la emplean para combatir las inflamaciones, las hemorragias, etc. El doctor Zuccari le ha dado con buen éxito en muchos casos de metrorragia, en la dosis de muchas draemas (dr. iij á on. j) al dia; los señores Gonpil, Martinet, Deslandes, y muchos mas en Francia, han confirmado repetidas veces las ventajas de semejante método. Por fin, el doctor Cameron, en Inglaterra, asegura haber obtenido buenos resultados de él, contra el escorbuto. Sirve algunas veces al exterior como atemperante, en gargarismos y lociones.

**NIVELACION, NIVEL.** (*Geodesia*.) Llámase *nivelacion* la operacion por medio de la cual ó bien se coloca un objeto horizontalmente ó se traza una linea horizontal, ó se determina el grado y la especie de inclinacion de una superficie con relacion al plano del horizonte, ó se dan á conocer finalmente las alturas relativas de los puntos principales de un espacio mas ó menos estenso, y se denominan *niveles* los instrumentos que sirven para ejecutar estas diferentes operaciones.

Las nivelaciones que se ejecutan para colocar los objetos horizontalmente son en extremo sencillas. Cuando no hay necesidad de una apreciacion exacta, como por ejemplo, en el trabajo de los albañiles, soladores y carpinteros se hace uso del *nivel de albañil* ó *nivel de perpendicular*, el cual consiste en una tabla cortada como aparece en la *fig. 2.<sup>a</sup>* de la lámina 1.<sup>a</sup> de *HIDROSTATICA*, y en cuyo vértice hay atada una *plomada* cuyo hilo debe coincidir con una raya perpendicular á la arista de la base cuando aquel se encuentra en una posicion perfectamente horizontal. Se cuida de colocar el instrumento sobre una regla muy derecha y esta es la que se coloca sobre las superficies que han de quedar horizontales. Dicho nivel suele estar formado con frecuencia de tres reglas que componen un triángulo isóscele rectángulo, (*fig. 1.<sup>a</sup>*) para que pueda servir tambien de escuadra. Algunas sustituye á la regla que forma la base del triángulo un arco de circulo graduado, que da á conocer en cualquier caso como cambia la direccion de la regla sobre que se coloca con la direccion del plano horizontal del lugar. Cuando se necesita

cierta precision se emplea el nivel de burbuja de aire. Este, como todos saben, es un tubo de cristal, cerrado por los dos extremos á la lámpara de esmaltar, y en el que se ha introducido alcohol que lo llena por completo á escepcion de una burbujita de vapor que corre á lo largo del tubo cuando este se inclina. Dicho tubo está encerrado en un canuto protector de cobre que deja ver los movimientos de la burbuja por una hendidura longitudinal; y se fija á una reglita, á la que se ajusta de modo que la cara inferior de la regla esté perfectamente paralela á la casa superior del tubo en que corre la burbuja. Se coloca como el nivel de albañil sobre el campo de una regla muy derecha. Este es el que sirve para la posicion de todos los objetos que deben tener un nivel exacto como las mesas de billar, las piedras de molino, y en general todas las piezas horizontales de las máquinas bien dispuestas.

El trazado de una linea horizontal es tambien una operacion muy sencilla y con particularidad si dicha linea tiene poca estension. En este caso puede uno servirse de una regla que se nivela por medio de un nivel de albañil ó con el de burbuja de aire segun que se necesite mas ó menos exactitud. Pero cuando la estension haya de ser considerable se usa el *nivel de agua*, ó el *nivel de burbuja de aire con pinulas ó anteojo*. El nivel del agua consiste en un cañon cilindrico de hoja de lata ó de cobre, de cerca de 4 centímetros de diámetro y de 13 á 16 decímetros de largo, doblado en ángulo recto en sus dos estremidades de manera que forme dos codos de 6 centímetros de altura. Un cubo fijo en el medio del tubo sirve para colocarle sobre un tripode de metro y medio de alto. Se echa agua en esta especie de sifon de dos brazos hasta que llegue á las ampollitas ó tubos de cristal que se encuentran en las dos estremidades, llenándolos casi del todo. Se concibe que el plano que pase por las dos superficies del agua es precisamente horizontal, de suerte que enflando dichas superficies puede reconocer la vista todos los puntos necesarios de la linea horizontal que ha de trazarse. Cuando la operacion haya de presentar una gran exactitud, se usa el nivel de burbuja de aire con pinulas (*fig. 4.<sup>a</sup>*), ó con anteojo (*fig. 5.<sup>a</sup>*) cuya pieza esencial es un nivel de burbuja de aire, tal como lo describimos anteriormente, puesto sobre una regla de cobre que lleva (*fig. 4.<sup>a</sup>*) en sus estremidades dos pinulas á la misma altura, exactamente perpendiculares al tubo del nivel y con una abertura cuadrada cada una cruzada por dos cabellos (*fig. 5.<sup>a</sup>*), y un anteojo E puesto al lado del nivel. El anteojo que se usa en este caso es el astronómico; formado, como todos saben, de un *ocular*, 1, y de uno ó dos *objetivos*, que tienen en su foco comun una reticula compuesta de dos hilos, 2. Cuando se mira por el ocular y que los vidrios están bien ajustados, se ven dibujarse los hilos sobre los



objetos distantes; 3 y 4 son tornillos ó registros destinados á restablecer el paralelismo entre el eje del anteojo y el del nivel, siempre que se haya perdido por una causa cualquiera. Todo el aparato en las dos especies de nivel descansa sobre un pie que le permite moverse en todos sentidos.

El grado de inclinacion de una línea ó de una superficie con relacion á la horizontal, puede determinarse, como hemos visto, por medio del nivel de albañil, representado por la fig. 1.<sup>a</sup>, cuando no hay que examinar sino líneas ó superficies de poca estension. Pero cuando se quiere hallar la inclinacion de líneas ó superficies muy estensas, como por ejemplo, la inclinacion de una parte del terreno, es indispensable servirse del nivel de agua ó del de burbuja de aire, tal como lo acabamos de describir, y he aquí como se procede: supongamos que se trate de reconocer si un terreno, cuya superficie es sensiblemente plana, es ó no horizontal, y en el último caso, ver hacia que lado se inclina y cuanta es su inclinacion. Se coloca el nivel en el centro poco mas ó menos del terreno, y en seguida se pone sucesivamente una *mira* en cuatro puntos de él diametralmente opuestos; se dirige el nivel sobre la mira de cada punto y se toma un lado, esto es, la altura, espresada en metros ó en fracciones de metro, de la visual que pasa por el nivel sobre la superficie del terreno. La *mira* es un instrumento que deja ver desde lejos una línea horizontal que sirve de punto de vista y que puede alzarse ó bajarse cuanto se quiera para colocarla á la altura del ojo del observador, y consiste en una regla consistente y derecha, dividida en decímetros y centímetros, y con una tablilla enadrangular de madera ó planchas de hierro, dividida en cuatro paralelógramos rectángulos, por dos líneas una vertical y otra horizontal, ó en fajas horizontales, y que está colocada de suerte que puede correr á lo largo de la regla cuanto se quiera obedeciendo las señas del operador, y que señala por su posicion definitiva sobre la escala de la regla cual es la altura del lado. Los paralelógramos ó fajas están alternativamente pintados de blanco y negro para que se distingan bien las líneas que los separan. Cuando la altura de la mira, tal como se ve en la figura no es bastante, se pone la tablilla mas alta fijándola en la estremidad de una reglilla colocada detrás de la regla grande y que se desliza por una corredera, con lo que puede elevarse á doble altura. Dicha reglilla está tambien dividida en centímetros, pero de alto á bajo, partiendo de la línea horizontal de la tablilla que algunos llaman *línea de fé*. Concíbese bien que para tener la altura total de la tablilla, debe añadirse el número que marca la reglilla al de la altura total de la regla grande. Para que el terreno esté horizontal es preciso que los cuatro lados sean iguales; si no lo son tendrá declive el terreno y se inclinará hacia donde se en-

cuentre el lado mas corto. Para conocer exactamente cuanta es su inclinacion por cada metro, es necesario buscar primero cual es la direccion de la mayor pendiente y medir sobre ella una longitud de 100 metros, por ejemplo, tomar un lado en cada uno de los dos estremos, hallar su diferencia y dividirla por la longitud medida. La diferencia de nivel entre el punto mas elevado y el mas bajo del terreno, se encuentra sin mas operaciones que las de hallar los lados correspondientes á dichos puntos y restar el menor del mayor. Pero la operacion podria complicarse y esto sucederia si no pudieran distinguirse los dos puntos desde un mismo parage, ó bien por que la diferencia de nivel entre dichos puntos sobrepusase á la altura de la mira, ó porque estuviesen á tal distancia que se hiciera imperceptible la línea de fé. En este caso hay que hacer varias estaciones con el nivel tomando los lados de los puntos intermediarios. Se busca primero la diferencia entre el punto mas elevado y el primer intermediario, despues la de éste y el segundo, y así sucesivamente hasta encontrar la del último punto intermediario y el mas bajo. Últimamente, se obtiene la diferencia total sumando las diferencias parciales. El alcance de los niveles varia segun sus especies: así es que con el nivel de agua es difícil distinguir la línea de fé mas allá de 30 metros, y apenas puede pasarse de 50 con el de pinulas. En cuanto á los de anteojo puede llegarse á 300 ó 400 metros, segun la bondad del instrumento. Las operaciones son por otra parte tanto mas exactas, cuanta menor sea la distancia á que se coloque el instrumento de los lados respectivos.

El uso del nivel que nos queda que indicar es mucho mas complicado. Es la operacion que se designa mas particularmente con el nombre de *nivelacion*, y consiste en determinar las alturas relativas de muchos puntos de un terreno, para llevarlos en seguida al plano que ha de indicar todos los accidentes de aquel, tanto en el sentido horizontal como en el vertical. Hay dos modos de indicar las alturas sobre el plano: el uno consiste en escribir en cifras sobre los puntos principales, esto es, sobre aquellos en que la inclinacion del terreno cambia sensiblemente, las *ordenadas* ó distancias de dichos puntos á un *plano de comparacion*, tomado arbitrariamente antes de la operacion, y al que se refieren todas las alturas. Dichas ordenadas se escriben por lo comun entre paréntesis para evitar equivocaciones. El otro modo es cubrir el plano de curvas dirigidas cada una por unas series de puntos que se hallan al mismo nivel y que deben considerarse como intersecciones de la superficie del terreno con varios planos horizontales y distantes cada uno del inmediato un espacio igual. Dichas curvas son mas ó menos irregulares, segun que la superficie del suelo es tambien mas ó menos irregular, y están tanto mas próximas cuanto mayor es la inclinacion del terreno. Pero cual-



quiera que sea el método que se adopte para esta representación, las operaciones sobre el terreno ó de nivelacion propiamente dicha, son casi las mismas. Lo primero que se hace es determinar el plano de comparacion; suponiéndole colocado á cierta altura por encima ó debajo de una señal fija que sirve de punto de partida para la operacion. Algunas veces se supone que el plano de comparacion pasa por el nivel de las aguas del mar, al que se refieren todas las alturas; pero es mucho mas cómodo el colocarle sobre la superficie del suelo. Lo que es importante sobre todo, es el colocarlo bastante alto ó bastante bajo para que esté tambien por todas partes mas bajo ó mas alto que los diferentes puntos que hayan de nivelarse, sin lo que se tendrían unas ordenadas positivas y otras negativas, lo que inevitablemente sería causa de errores. Hecho esto, supongamos que se trate de la nivelacion de toda la superficie del departamento del Sena, por cualquier motivo. Se tomará por ejemplo por punto de partida y señal principal, el nivel invariable de las aguas del canal de la Villette en el sitio por donde entran en el acueducto que las conduce á los tubos que van á distribuir las á todas las calles de París. El plano de comparacion está á cien metros por encima de este punto. Suponemos que la operacion se hace con un nivel de burbuja de aire. Se empezará por ponerse en *estacion* y colocár el nivel á 100 metros de la señal á lo largo de la muralla, dirigiéndose hácia la Chapelle; se tomará un lado sobre la señal, esto es, la altura de este punto sobre el nivel; y despues se tomará otro sobre el punto A, situado á 100 ó 150 metros al otro lado del nivel; se tomará la diferencia de los dos lados, y se añadirá á la ordenada 100 metros de la señal, ó se le restará para obtener la ordenada de A, segun que el lado de A sea mayor ó menor que el lado de la señal. Despues se ejecutará con un punto B, colocado á una distancia cualquiera del punto A, y con relacion á este último, lo mismo que se hizo con este puesto en relacion con la señal; y así sucesivamente, tomando exactamente todas las distancias que separen á los puntos cuyos lados se midan, y anotando todo lo que pueda hacer que se les encuentre sobre el plano á que se refiera la nivelacion. Al pasar de una estacion á otra, debe describirse un círculo mas ó menos estenso para que se acabe tomando un lado sobre la señal ó punto de partida, para verificar las operaciones hechas; sobre cuya exactitud no podrá contarse hasta que se encuentre al volver para la señal, la ordenada de 100 metros que se le habia asignado al empezar. Se da generalmente el nombre de circuito á un *poligono*, y se dice que se ha cerrado cuando la verificacion no descubre errores apreciables. En seguida se emprenderá otro poligono en distinta direccion, luego un tercero, y así sucesivamente, hasta que se cubra el espacio que deba nivelarse con una red

de operaciones, verificándose las unas por medio de las otras. Al nivelar se siguen ordinariamente las calles, caminos y veredas, las corrientes de agua, y en general, todas las líneas que deben figurar en el plano á que ha de trasladarse la nivelacion, porque este modo de operar facilita mucho esta última operacion. Sin embargo, como lo que mas importa es obtener la representación del terreno con la mayor exactitud y con el menor número posible de operaciones, no deben nivelarse sino los puntos en que cambia la pendiente del terreno porque con la altura de dichos puntos y auxiliándose del cálculo pueden hallarse aproximadamente las alturas de los demas. De todo lo cual resulta que el modo de proceder depende de la accidentacion del terreno.

Las grandes nivelaciones no pueden ejecutarse bien sino con el nivel de burbuja de aire y anteojo, que es con el que únicamente puede conseguirse mayor exactitud, sobre todo al hacer operaciones que abrazan un gran espacio. Con todo, no deja de ser ventajoso el usar juntamente con dicho nivel el de agua, pero solamente para espacios pequeños, los huecos que quedan entre dos señales determinadas con el otro nivel, y sobre todo para los sitios en que es demasiado rápida la pendiente del terreno. En estos parages es mas ventajoso el nivel de agua porque se coloca en posicion con mas prontitud que el de burbuja de aire, y este pierde una de sus mayores ventajas, que es la de alcanzar á una gran distancia, puesto que la mucha pendiente hace que las miras se sitúen á menor distancia.

Para dar á conocer la importancia de las nivelaciones, baste decir que los estudios de caminos y canales, ferro-carriles, y los trabajos de fortificacion no pueden ejecutarse sin el conocimiento exacto de una carta en que se encuentren bien detallada la nivelacion del terreno.

El nivel de burbuja de aire mas comunmente usado, es el representado en la *fig. 13*. Se compone de un anteojo, ABC, de un nivel de burbuja de aire, una brújula y diferentes sistemas de virolas, tornillos y registros, que hacen se puedan colocar todas las piezas en un nivel ó equilibrio perfecto. El anteojo bien construido, lleva en su objetivo la retícula que indicamos en los aparatos de las *fig. 4.<sup>a</sup>* y *5.<sup>a</sup>* La brújula, dividida en 360°, constituye un verdadero grafómetro, muy cómodo en ciertas ocasiones para determinar la posicion de los puntos nivelados.

Las *fig. 11* y *12* representan niveles, que aunque poco usados, conviene conocerlos. El de la *fig. 11* es el nivel de Huyghens. Consiste en un anteojo astronómico *a*, sostenido por un círculo metálico al que se fija por su parte media. Dicho círculo tiene arriba y abajo dos brazos *b*, *b*; cada uno lleva en su estremidad libre un anillo móvil, el de arriba sirve para colgar el anteojo por



el gancho 3, y el de abajo lleva un peso que sirve para mantener dicho anteojo en equilibrio, y que está suspendido en medio de una caja ó recipiente 5, lleno de aceite de linaza ó de cualquier otro líquido análogo, á fin de establecer mejor el equilibrio del peso y el anteojo. Por lo comun se ajustan dos anteojos paralelos, correspondiendo el ocular del uno al objetivo del otro, de manera que pueda observarse por los dos lados sin cambiar el instrumento. Todo el aparato está colgado dentro de una media caja á la que se adapta otra media y le forma un estuche completo. Descansa sobre un pie de cobre.

El de la *fig. 12* es el *nivel de péndulo*. En este se indican las líneas horizontales por una perpendicular á la que describe el péndulo. El instrumento se compone de dos listones que se unen en ángulo recto; el liston vertical en que se suspende la plomada 2, tiene cerca de 46 centímetros de altura y está ahuecado en toda su longitud para que el hilo juegue libremente, y presente en su parte inferior, 3, una laminita de plata sobre la que hay trazada una línea perpendicular al telescopio; esta parte inferior está cubierta por una plancha de cobre que impide que el viento ó cualquier otra causa exterior obre sobre el péndulo; un cristal cubre la lámina de plata, y de este modo pueden observarse las oscilaciones de la plomada. Un anteojo se fija al liston horizontal; su objetivo está cruzado por un cabello que determina el nivel. Dicho anteojo debe estar exactamente en ángulo recto con el brazo vertical. El instrumento se coloca sobre una montura de báscula.

Las nivelaciones geodésicas, esto es, las de los puntos culminantes mas notables de la superficie terrestre se hacen por medio del *BARÓMETRO* (véase esta palabra), haciendo aplicación de la propiedad que tiene la columna barométrica de deprimirse á medida que disminuye la presión de la atmósfera.

Las *fig. 6.<sup>a</sup>, 7.<sup>a</sup>, 8.<sup>a</sup> y 9.<sup>a</sup>* representan una especie de barómetro destinado á este uso, y que se conoce con el nombre de *nivel del doctor Desaguliers*, su inventor. En la *fig. 6.<sup>a</sup>* se ve lateralmente dicho instrumento y en la *fig. 9.<sup>a</sup>* se ve de cara. O, parte inferior de una bola de cristal C, se ajusta por medio de un anillo metálico IB, á un tubo barométrico encurvado, BA, casi capilar y ensanchado en su estremidad superior A. Cuando el aire contenido en C se dilata por el calor, comprime al líquido que se encuentra con él, y le hace por consiguiente subir en el tubo BA hasta A; pero en cuanto la temperatura vuelve á su grado primitivo el líquido baja por el tubo y se detiene en D ó en otro punto próximo. Como es muy importante conservar la misma temperatura mientras duran las observaciones, se coloca el aparato en una cubeta de estaño EF, llena de agua hasta GH, y un termómetro muy sensible adaptado al instrumento, se sumerge

en el agua por su parte inferior, con lo que puede uno asegurarse de si las diferencias de altura del líquido en D dependen de la variación de temperatura ó de la del nivel.

Se tapa la parte superior del tubo en A con un tapon, cuando se lleva el instrumento de una parte á otra para impedir que el líquido se vierta. Todo el aparato se coloca sobre un bastidor de madera (*fig. 7.<sup>a</sup>*), sostenido por tres registros S, S, S. En la parte posterior del bastidor está suspendida una plomada PP en el punto K que viene á caer perpendicularmente á N.

He aquí como se usa este instrumento: se anota el grado de temperatura que indica el termómetro, y la altura del líquido en el tubo barométrico; despues se tapa la abertura A, se vacía la cubeta, y se traslada el instrumento al sitio cuyo nivel quiere conocerse con relacion al primero en que se operó. En llegando, se llena de nuevo la cubeta, se destapa A, y se observa la altura del líquido en el tubo sobre la escala graduada de que está provisto: la diferencia que resulte, da por un cálculo muy sencillo la diferencia de altura de los dos puntos.

Este nivel no puede medir sino pequeñas alturas, pues de otro modo necesitaría tener muy grandes dimensiones.

La *fig. 10* representa el *nivel del artillero*, que es bastante análogo al del *albañil*, *fig. 1.<sup>a</sup>* Se usa para poner á plomo las piezas de artillería; es una lámina triangular de cobre de 11 centímetros de altura terminada inferiormente por un arco de círculo dividido en 45°. En el centro del arco hay una aguja que sirve á la vez de índice y de perpendicular para indicar el nivel de las piezas. Algunas veces tiene el instrumento un pie por medio del cual puede colocarse sobre la pieza cuyo aplomo quiere obtenerse; debe estar exactamente vertical cuando la pieza esté perfectamente horizontal.

NOBLES ARTES. Véase el Suplemento.

NOBLEZA. La consideracion con que se distingue á los descendientes de aquellos que han servido bien á la patria, es lo que se llama *nobleza*. El reconocimiento de los servicios de los antecesores en sus sucesores, tuvo por objeto sin duda el estimular á estos para que siguiesen los huellas de sus mayores, y se distinguiesen como ellos por sus talentos, por su celo ó por sus grandes servicios.

Respecto á la etimologia de la palabra *noble* ó *nobleza*, dice nuestro Pujadas que la latina *nobilis*, de que está traducida, se deriva del verbo *nosco* y del adjetivo *notus* que quieren decir *conocer* y *conocido*, ó lo que es igual, distinguido por sus hechos ó virtudes entre los demas hombres.

«La nobleza heredada sin la personal ó adquirida por sí propio, dice uno de nuestros sabios, no es la mas honorífica. Juvenal decia: La virtud es la verdadera nobleza.»



«Todos, dice Séneca, pueden aspirar á lo que constituye la verdadera nobleza del hombre, que consiste en obedecer á la recta razón, tener un alma justa y adornada por la sabiduría y la virtud.»

Esto no obstante, y en el terreno material de los hechos, la distinción de nobles y plebeyos se halla establecida desde la mas remota antigüedad en casi todas las naciones civilizadas. Moisés habla de nobleza en el libro del Deuteronomio, y en el del Levítico dice al sumo sacerdote: «no mezclará la sangre de su linage con gente plebeya.» Por *nobles* se entendían aquellos que eran conocidos y distinguidos del comun de las gentes, los cuales fueron nombrados principes y tribunos para gobernar el pueblo judaico: la ley antigua reconocia una especie de nobleza en los primogénitos ó hijos mayores de las familias y en los que estaban destinados ó consagrados al culto divino.

Teseo, que dió entre los griegos la primera idea de la nobleza, dividió al pueblo de Atenas en dos clases, y distinguió los nobles de los artesanos, escogiendo á los primeros para gefes de la religion, y siendo ellos los únicos que podian ser elegidos magistrados. Antes de Licurgo se distinguían en Lacedemonia dos clases de ciudadanos los grandes ó nobles, y los pequeños y plebeyos. Pero deseando este legislador desterrar de su república el lujo y la diferencia de clases, abolió todas las distinciones, haciendo una distribucion igual de las tierras entre todos los ciudadanos. Desde entonces no hubo en ella nobles ni plebeyos, ricos ni pobres, sino que todos vivían sin distincion ni diferencia alguna, asi en los trages como en la comida, que, como vimos en el artículo LACEDEMONIA, se servia en comun. El mérito personal y los servicios hechos á la patria, ocupaban allí el lugar que antes estaba reservado á la nobleza.

Solon, al reformar la república de Atenas, hubiera querido establecer una perfecta igualdad entre todos los ciudadanos; pero viendo que necesitaba para ello superar grandes obstáculos, dejó las dignidades, el mando, el poder, la autoridad y los honores en manos de los nobles y de los ricos que en todo tiempo habian estado en posesion de ellos. Del cuerpo de la nobleza era de donde se elegían los arcontes, los jueces del Areópago, el senado de los Quinientos, y últimamente, todos los principales magistrados y los generales del ejército. Solon reservó tan solo al pueblo los cargos ó destinos lucrativos ó poco honrosos, con el derecho de sufragio en las asambleas.

Entre los romanos la nobleza fué tan antigua como la ciudad misma, puesto que debió su origen á Rómulo. En la primera clasificacion ó division que este principe hizo de sus vasallos, distribuyó entre ellos de diversa manera los honores y los empleos. Formó el cuerpo de la nobleza de personas distinguidas por

su mérito, por sus servicios y por sus riquezas. Dióles el nombre de *patres* y formó de ellos un *senado*. Todo el resto de la nacion se llamó *pueblo*, *plebs*, de donde despues tuvo origen la famosa distincion de los *patricios* y *plebeyos*.

Ademas de la primera nobleza, compuesta de los patricios descendientes de los doscientos primeros senadores, bien fuesen instituidos por Rómulo en este número, ó solo en su mitad pero aumentados con otros ciento que añadió á los primeros Tarquino el anciano, habia todavia dos grados de nobleza con relacion al nacimiento. El primero se componia de los llamados simplemente *ingenuos*: estos eran los nacidos de padres libres, y que habian disfrutado siempre de libertad. El segundo constaba de los llamados *gentiles*, es decir, que tenían *gentem et familiam* ó que descendían de una familia antigua: despues que los plebeyos fueron admitidos á la magistratura, los que eran elevados á ella participaban de la nobleza que le iba aneja, con la diferencia que se les llamaba *novi homines*, hombres nuevos, para dar á entender que habian sido nuevamente ennoblecidos.

Entre los romanos habia ciertos empleos que daban derecho al que los ejercia para hacer su retrato en pintura ó escultura (*fus imaginum*), lo cual *ennoblecia* una familia, pues los romanos medían la nobleza por el número de estas imágenes que poseia cada una. Las familias que habian tenido magistrados *curules*, ponían en los atrios de sus casas ciertos armarios con varios nichos ó compartimentos, y en cada uno de ellos el retrato de alguno de sus mayores en cera con colores al natural. Una linea tirada de alto á bajo á la manera de nuestros árboles genealógicos, significaba la filiacion y descendencia. En los entierros sesacaban estos retratos y se llevaban en procesion detrás del cadáver á modo de triunfo, siendo este el acto mas positivo de nobleza entre los romanos.

Aunque los griegos y los romanos no hubiesen deificado la nobleza, se halla figurada en muchos monumentos antiguos. En las medallas de Cómodo se la ve representada como observa Montfaucon, por una muger en pie con una lanza en la mano derecha. Una medalla del emperador Geta la representa en hábito talar, teniendo una lanza en una mano y en la otra una figura de Minerva, aludiendo á los dos modos como puede adquirirse la nobleza, por las armas ó por las letras. Gravelot coloca una estrella sobre su cabeza, segun dice, para espresar la casualidad ó la suerte que preside al nacimiento.

Debemos añadir aqui que entre los romanos habia tambien otros signos exteriores de la nobleza. Tales eran las bolitas de oro que se colgaban al cuello de los niños y los cristales que llevaban en su calzado. Todas las naciones de la antigüedad adoptaron tambien



algunas distinciones personales para la nobleza. Los nobles de Persia tenían el derecho de ir siempre á caballo, los de la antigua India se distinguían por sus trages de biso, los atenienses por sus adornos de oro en la cabeza, y los de Tracia por las picaduras de su rostro, y los bretones por el color azul con que se pintaban.

En tiempo de los emperadores romanos se encuentran ya algunos ejemplos de nobleza adquirida, no por el ejercicio de alguna alta magistratura, sino por concesion imperial, lo cual hace subir á época bien remota el ennoblecimiento por letras ó cartas del monarca. El sabio bibliotecario francés Desmolets, y despues de él, Vaines, de la congregacion de San Mauro, autor del *Diccionario razonado de diplomática*, nos da á conocer algunos de estos ennoblecimientos *per codicillos honorarios*, de los cuales ha hablado tambien San Gregorio Nacianceno en el siglo IV.

Haciendo abstraccion, sin embargo, del protocolo de dignidades augustales, cuyo examen nos llevaria demasiado lejos, podemos observar que la nobleza perteneciente á los tiempos mas antiguos no era por lo general sino el resultado de las buenas acciones y de los servicios civiles ó militares hechos á la patria, que hacían respetar la memoria de los hombres ilustres en su posteridad. Y he aqui lo que constituye la principal diferencia entre la nobleza que pudiéramos llamar clásica y la nobleza feudal, de que vamos á ocuparnos ahora.

Los *beneficios* militares, fundados por los romanos antes de la conquista de los francos, que se constituían de por vida, y cuyas denominaciones y formas se transfirió mas tarde á los beneficios eclesiásticos, eran en los tiempos antiguos, un origen ó fuente de propiedad, que aumentando el catálogo de los propietarios libres, aumentaba al mismo tiempo el de los nobles adictos, como sus esclavos, á la gleba. Los lombardos en Italia establecieron análogas condiciones de nobleza territorial; y el sabio Muratori, en su disertacion XIII de las *Antigüedades italianas*, ha reunido los monumentos que demuestran la sinonimia de las palabras lombardo y noble en muchos casos.

Mas sea lo que quiera de esta nobleza anterior á los tiempos verdaderamente feudales, es indudable que la nobleza que ha echado tan profundas raíces en Europa despues de la invasion de los bárbaros, la nobleza de los escudos de armas, de los blasones, de las preferencias, de los privilegios, la nobleza adquirida antes por el ejercicio de la guerra, recompensada por la inmunidad de los tributos, y colmada, en fin, de todos los favores y mercedes de las córte; en una palabra, la nobleza, tal como se nos presenta hoy en unos paises por sus derechos y en otros por los restos que de ella quedan, no tuvo otro origen fundamental que el establecimiento de los feudos.

1876 BIBLIOTECA POPULAR.

Sin ocuparnos ahora, porque esto nos llevaria mucho mas allá de nuestro propósito y de los límites á que puede estenderse este artículo de examinar lo que ha sido y es la nobleza de los diferentes paises del mundo, especialmente de Europa, conviene que digamos algo de la nobleza de España, examinando ligeramente sus orígenes, su historia, las causas de su decadencia, su estado presente y sus aspiraciones para el porvenir. A este fin nos servirán de mucho los trabajos de un periódico especialmente consagrado á ella años hace y en el que se encuentran diseminadas las noticias que nos servirán para la redaccion de esta parte de nuestro artículo.

El origen de casi toda la nobleza española se encuentra en la época de la restauracion en que los descendientes de Pelayo echaron en las montañas de Asturias y Galicia los fundamentos á la nueva monarquía que habia de arrojar por fin á los árabes del territorio de España. Desde entonces se empezaron á conceder mercedes á los que derramaban su sangre y gastaban sus vidas y haciendas peleando contra los moros; á los que no eran nobles y lo ganaban por tales medios se les otorgaba nobleza ó hidalguía, y se les daban las honras y franquezas á que se habian hecho acreedores y que al propio tiempo servian de estímulo para alentar á los demas á seguir tan glorioso ejemplo. Las mejores y mas ilustres casas de España reconocen su origen en personas particulares, que por sus hazañas merecieron ser galardonadas por los reyes con títulos de nobleza para si y sus descendientes, los cuales llegaron á conseguir con el tiempo las dignidades de caballeros, condes, marqueses, duques y ricos-hombres.

Entre esta misma nobleza existian desde los mas remotos tiempos muchas clases y denominaciones que engendran categorias en ella misma; y que hemos conocido con los nombres de infanzon, hijo-dalgo simple, de solar conocido y de devengar 500 sueldos, gentil-hombre, escudero, caballero, rico-hombre, de pendon y caldera, conde, marqués, duque, vizconde, baron, señor, y por último grande de España, dignidad que sucediendo á la rica-hombria antigua, es la que al presente goza de mayores consideraciones. Asimismo se conocieron en ella diferentes dignidades ya relativas al servicio interior de palacio y de las personas reales, ya á los diversos ramos del gobierno de la nacion y de sus ejércitos, suprema administracion de justicia y otras atribuciones de importancia, cuyas dignidades, aunque al presente sean en su mayor parte meramente honoríficas y no representen lo que antes fueron en su principio, llevan en sí mismas recuerdos honrosos para la historia de las ilustres casas cuyos ascendientes gozaron esas preeminencias.

Los primeros nobles que se conocieron en España en los tiempos de la restauracion, fue-



ron generalmente conocidos con el nombre de *infanzones*. Su historia está enlazada con la de los orígenes de nuestra monarquía. La mayor parte de ellos se refugiaron con el infante don Pelayo y los principales caudillos de la corte goda, á las montañas de Vizcaya, Burgos, Asturias, Navarra, Cataluña y Aragón y en los montes Pirineos, donde, favorecidos por la aspereza del terreno, se guarecieron en algunos fuertes que edificaron, de las embestidas de los moros. Unos, después de nombrar sucesivamente por gefes á varios caudillos, alzaron por su rey al infante don Pelayo, como vástago de la antigua dinastía. Otros, en la parte de los Pirineos, proclamaron por rey á don García Jimenez, fundador de la monarquía aragonesa, y otros en fin elevaron al trono de Cataluña á don García Lúquez: y todos ellos ya separados ya unidos en alianza, comenzaron la restauración de España haciendo casas fuertes desde donde mas á su salvo pudiesen hostilizar á sus enemigos, cuyas casas fuertes de las que apenas queda algun paredon derruido, son los verdaderos y antiguos solares de la nobleza de España.

A los caudillos, pues, de estas casas fuertes es á los que se llamó infanzones, y estos y sus descendientes eran los nobles de aquellos primeros tiempos como se colige de la ley de Partida, que dice así: «Catanes é Valvasores son aquellos fijos-dalgo en Italia á que dicen en España infanzones.» Estos valientes caudillos conquistaban desde sus fortalezas muchas tierras y despojos, con los que se hicieron poderosos, y aunque sus hijos mayores les heredaban en lo principal de la casa, y los segundos y sus demas descendientes eran pobres, contodo unos y otros se llamaban así, por lo cual dice Garibay que en tiempo del conde Fernan Gonzalez, todos los nobles de Castilla se llamaban infanzones, y Guardiola refiere que tenían este nombre en Vizcaya, Aragón y Cataluña, entendiéndose por infanzon lo mismo que después se entendió por hijo-dalgo.

Este nombre es de origen mas moderno y pertenece ya al romance castellano, que sucedió á la lengua latina. Don Alfonso en sus leyes de Partida nos enseña el origen, etimología y verdadera significación de esta palabra. «E sobre esto (dice hablando de la gente de guerra) dijo un sabio que hubo por nombre Vejecio, que habla de la orden de caballería, que la vergüenza viade al caballero que non fuya en la batalla. E por donde ella le face vencer, ca muchos tubieron que era mejor el hombre flaco y sufridor que el fuerte ligero para huir, é por esto sobre todas cosas cataron homes que fuesen de buen linage, porque se guardasen de facer cosa porque pudiesen caer en vergüenza e por esto que fueron escogidos de buenos lugares, e con algo, que quiere decir tanto en lenguaje de la España como bien, y por eso los llamaron *fijos-dalgo* que muestra tanto como *fijos de bien*,» Del

texto de esta ley y de lo espuesto por otros autores, se infiere que el nombre de hijo-dalgo quiere decir tanto como hijo de hombre que tiene lo que ha menester y que no es pobre ni vive en estado vil: y así los primeros hijos-dalgo fueron aquellos que cuando la tierra se iba conquistando de los moros, salían con armas y caballos suyos á ayudar al rey, denominándose después á los mas distinguidos y poderosos de entre estos, *ricos-homes*, dignidad que en la misma nobleza era de mayor valía, de la que procedió luego la de nuestros actuales *grandes de España*.

Andando los tiempos, y creciendo y desarrollándose estas casas nobles, los ricos-hombres ó los grandes de España llegaron á adquirir tal consideración y tales preeminencias, que la grandeza, antes concedida como último término de la ambición y del encumbramiento á los particulares que mas se habían distinguido por sus servicios, llegó á otorgarse, como en señal de distinción á los mismos principes de la sangre real. Sobre este punto se leen curiosas noticias en el memorial que elevó el duque de Arcos á Felipe V sobre la igualación entre la grandeza de Francia y la de España. «Cubrianse (dice hablando de los grandes) y sentábanse en la presencia de los reyes antiguos, todos los ricos-hombres y tenían otras prerrogativas de inmunidades sus casas, esención de atributos á sus criados, que llamaban *paniaguados* y relevación de responder á dueños ó retos sino fuesen hechos por sus iguales. Los otros hijos y nietos de los infantes, sin embargo de ser verdaderos principes de la sangre y herederos en su caso de la corona, no tenían mas calidad que la de *grandes* y con ella confirmaban en union de los otros grandes, los privilegios reales, que por la rueda en que estaban y el signo y las armas del rey, llamó Castilla *rodados*, y es la mas autorizada señal de grandeza ó rica-hombria, en cuya forma, incluyéndose en el nombre de grandes ó ricos-hombres, los principes inmediatos de la casa real y los ancianos descendientes de ella ú otros soberanos constituyeron unos y otros la clase de los grandes y unieron sus prerrogativas como hoy están.» Como otra prueba de la gran importancia que llegó á adquirir el título de grande ó de rico-hombre, añade el duque de Arcos en su espresado memorial que no solo se les dió á los nietos legítimos de los reyes de España, aunque eran principes de la sangre real y herederos de la corona, sino que siempre que vinieron á Castilla los hijos ó nietos de los reyes españoles ó estrangeros ó los principes soberanos de Europa, no obtuvieron mas grado ni dignidad que la rica-hombria ó grandeza. «Justificase esto, añade, con que en tiempo del rey don Alonso el Sabio confirman sus privilegios como ricos-hombres los duques de Brabante y de Borgoña; el marqués de Monferrato, el conde de Flandes y los vizcondes de Bearne y de Ligomes, que tenían



algun reconocimiento á la corona; y por esta misma razon los confirmaban con ellos y los otros grandes los reyes de Granada, Murcia y Niebla, de Jerusalem, el emperador de Constantinopla y los cuñados del emperador Federico II: en tiempo del rey don Sancho II confirma como rico-hombre Juan, conde de Aumale, nieto de San Fernando, y el infante don Alonso de Portugal: en tiempo del rey don Fernando II en los privilegios del rey don Alonso XI, confirman como ricos-hombres don Orlando de Aragon, hijo de don Fadrique, rey de Sicilia, y don Pedro II, señor de Exercia, principe de la sangre de Aragon: en el del rey don Pedro fueron ricos-hombres y oficiales de la corona de Castilla, aunque se reputaban herederos de ella, los infantes don Fernando y don Juan de Aragon: en el reinado de don Enrique II y los de su hijo y nieto tuvo la rica-hombria de Castilla y fué oficial de la corona don Alonso, conde de Denia y de Ribagorza, que llamaron en Aragon el duque real, y pretendió suceder al rey don Martin en aquel reino, como nieto del rey don Jaime II.» Otros muchos ejemplos y hechos posteriores cita el espresado memorial, en cuya relacion no podemos detenernos.

Pero la alta estimacion que alcanzaron los nobles y grandes de España en esta época, no fué meramente honorífica. Muchos de ellos disfrutaron estados y señoríos, y fueron pequeños soberanos, enlazándose otros con los reyes mismos por su genealogia, ó contando entre sus ascendientes, nombres ilustres y gloriosos, que invocarán siempre con orgullo las casas que de ellos descienden. Citaremos á este propósito las palabras del memorial antes mencionado. «La relacion (dice el duque de Arcos hablando de estas ilustres casas y de sus honrosos antecedentes), seria muy prolija, y por escusarla se dirá solo á V. M. que la casa de Lara, que procede de los condes de Castilla, tuvo en España la soberania de Molina y Albarracin, y en Francia el ducado de Narbona: que el señorío de Lara recayó por sangre en la casa real de Castilla y que aun se pone en los dictados de V. M. el señorío de Molina que fué de esta casa. La casa de Haro obtuvo grandes prerogativas, y de esta casa proceden tambien las de Mendoza y Ayala, de cuya sangre participaba la casa real. La casa de Velasco, ilustre entre todas las mas antiguas de España, procede de Nuño Nuñez Rasura, uno de los jueces de Castilla y descendiente de los reyes San Ilmenegildo y Recaredo. La casa de Zúñiga prueba sus filiaciones desde el infante don Alonso hijo II de don Garcia Ramirez, rey de Navarra. Las casas de Acuña y Giron que unidas produjeron á los duques de Escalona y Osuna, descienden del infante de Aznar Fruelas, hijo de Fruelas II, rey de Leon. La casa de Moncada prueba con testimonio de los mismos reyes de Aragon, proceder de los condes soberanos de Barcelona, y no solo se

enlazó por matrimonio con los soberanos de Urgel, Ampurias, Provenza y otros, sino que gozó muchos años el principado de Bearne que recayó por sangre en la augusta casa de Francia, y por este medio tienen los Moncadas la gloria de que sea su pariente mayor el rey cristianísimo; y la casa de Toledo siempre fecunda en líneas y en héroes, no solo se cree procedente de los antiguos reyes godos, sino que tuvo la suerte de que perteneciese su sangre con el estado de Casarrubios, al rey Católico por su linea materna, y á V. M. otra vez por la serenísima reina Maria de Médicis, su tercera abuela, que era nieta de doña Leonor de Toledo, gran duquesa de Toscana.»

Los grandes y ricos hombres tuvieron, pues, como se ha visto, una alta consideracion en la monarquia de los siglos medios, á la que juntaron la influencia que les daba su valor personal, sus riquezas y las grandes fuerzas de que podian disponer, y con las que contribuyeron eficazmente á la restauracion de la monarquia y á la espulsion de la morisma del territorio español. Tanto llegó á crecer esta influencia, que fué necesario cortarla por los perniciosos efectos que se dejaron sentir en los siglos XIII y XIV. En efecto, dueños los nobles de inmensos estados y acaudillando numerosas huestes que los reconocian por sus señores naturales, y les respetaban mas que al monarca mismo, llegaron á ensoberbecerse hasta el estremo de que la corona tuvo que entrar en vergonzosas transacciones con ellos, y de que los monarcas hubieran de dar entrada en las córtes á los plebeyos, ó sea al estado llano, para hacer causa comun contra la nobleza, porque así como éste se veia oprinido y vejado por ella, el monarca veia cercenadas su autoridad y sus prerogativas por la prepotencia de los nobles. Tristes ejemplos de esta verdad nos ofrecen los reinados de don Enrique III y don Pedro el Justiciero; de los cuales el primero fué á cada paso victima de la ambicion y orgullo de los magnates, al paso que el segundo, representando el brazo de esa justicia tremenda con que á veces es preciso imponer á los malos, hubo de descargar contra ellos todo el peso de su cólera, para purgar al pais de los muchos males que causaban, ofreciendo en sus personas terrible y ejemplar castigo á la ambicion desenfadada y licenciosa.

Reconquistada la monarquia, los grandes siguieron el impulso que el trono les daba, porque siempre se retrata la influencia del soberano en los magnates y poderosos que rodean el trono. Con los reyes Católicos trabajaron en la conquista de Granada, é hicieron expediciones al Nuevo Mundo: con Carlos I vivieron siempre en campaña participando de sus conquistas y laureles, y tambien de sus lamentables desaciertos. Con Felipe II ya no fueron mas que cortesanos, y de aqui data el principio de su decadencia. En el reinado de



Felipe IV ya se emplearon en galantes aventuras y en intrigas palaciegas: y desde esa época en adelante no fueron mas que un lujoso adorno del trono y de la monarquía compuesto de una multitud de títulos que residen en la corte y gastan en ella las pingües rentas que les producen sus estados, que yacen en el mas lastimoso abandono, entregados á merced de administradores, cuya mayor parte se enriquece con ellos, en tanto que las antiguas casas fuertes y castillos están arruinadas, y que los habitantes de dichos territorios se ven privados de todos los beneficios que pudiera dispensarles la presencia de su señor.

En una serie de artículos escritos en una publicacion contemporánea y especial en estas materias, se señalan algunas de las causas que produjeron la decadencia de la nobleza desde el reinado de Felipe II en adelante, y creemos útil consignarlas antes de terminar el presente artículo. La multitud de nobles creados ya en tiempo de Felipe II, dice el autor de dichos artículos, es una de estas causas y quizá la principal, porque hasta el dinero pierde su valor cuando anda muy abundante. Otra de ellas, y muy notable tambien, es la no escasa coleccion de títulos dados á personas indignas de ellos, ó concedidos por hechos insignificantes, lo que llegó á su último extremo en los reinados de los Felipes IV y V. A estas se puede añadir la educacion monástica que se daba á los hijos de los nobles, con el objeto de que no se contaminasen con las nuevas doctrinas religiosas que nos venian con las guerras de Alemania. Quizá tambien el demasiado orgullo y la creencia de una superioridad quimérica, influyó á su vez en la rápida decadencia de esta clase, porque mientras los hijosdalgo no adquirian mas conocimientos que los que sus padres habian poseido, los plebeyos empezaron á ilustrarse y á adelantar en el estudio de las ciencias, dejando muy atrás á los nobles. Puede mencionarse entre estas causas las escesivas riquezas de los caballeros á causa del descubrimiento de las Americas, á donde iban muchos á aumentar su fortuna, de lo que procedió el amor á los goces y á la holganza, ademas de que la conquista del Nuevo Mundo habia hecho perder parte de su importancia á la nobleza, rebajando el valor de sus propiedades territoriales. Por último, la creencia de que les seria mas fácil alcanzar un alto puesto rastreando en la corte donde se habian creado muchas oficinas, que combatiendo donde eran solo premiados con un vireinato ó el mando de algunas tropas, les indujo tambien á un sistema, que contribuyó á su descrédito y decadencia.

Hubo un tiempo, añade el escritor á que aludimos, en que al nacer el hijo de un duque, pasaba desde las manos de sus ayas, terminados sus primeros años, á las de dignos eclesiásticos que le enseñaban sin afectacion ni pedanteria todo lo que un jóven debe saber

para cumplir sus deberes religiosos y ganarse el afecto de su patria y de su rey. Apenas rayaba en la juventud, iba á veces en compañía de sus maestros á la guerra, donde combatia por algunos años: aumentados estos al par que sus lauros, volvía á su suelo natal, en el que su familia le premiaba dándole por esposa á una jóven virtuosa y honesta y bien educada, á quien amaba acaso desde sus tiernos años, y en cuya compañía debia encontrar una felicidad duradera y envidiable. Trascurrido el primer lustro de su matrimonio, tornaban muchos de ellos á los combates, donde si no terminaba su existencia en brazos de la gloria, alcanzaba nuevos y gloriosos triunfos. Pero poco tiempo despues, las ayas no abandonaron á sus bellos educandos hasta la época de su pubertad: sus maestros no eran siempre eclesiásticos, y muchas veces sus talentos eran los de la adulacion y la bajeza. Sus campañas se hacian entonces en los magníficos jardines del Buen Retiro; sus hazañas eran el dar estocadas á un rival porque habia alzado el guante que la señora de sus pensamientos dejó caer con dulce coqueteria.

Al ascender Felipe V al trono español, concluye dicho escritor, acabó de consumarse la decadencia de la nobleza nacional. Este monarca, que viniendo de una nacion amante de la aristocracia en aquella época, y particularmente en el reinado de Luis XIV, parece que debia haber dado un nuevo impulso á esta clase en su recién adquirido reino, hizo todo lo contrario, pues engruesó sus ya numerosas filas, no solo con naturales del país, sino tambien con no pocos extranjeros, pudiendo asegurarse que ningun rey de la raza austriaca concedió tantos títulos como el primero de los Borbones, no siendo tal vez muy bien ganada una buena parte de ellos. En los reinados de Fernando VI y de Carlos III, la monarquía española empezó como á salir de su letargo y á tomar un nuevo incremento; pero estos soberanos no procuraron restituir á la nobleza su esplendor, y esta clase quedó reducida á una casi completa nulidad. La multiplicacion de las oficinas, que comenzó en esta época, ha contribuido mucho tambien á sostener á la nobleza en el triste estado en que desde entonces se halla, pues muchos de sus individuos se colocaron en ellas creyendo llegar con estos servicios á un puesto que no podian alcanzar de otra manera.

En la actualidad no ha cesado ninguna de las causas que han traído á la nobleza á un estado de visible decadencia de tres siglos á esta parte: antes subsisten en toda su fuerza algunas de ellas, como lo es el otorgamiento de títulos que con tanta profusion se han concedido en los últimos años, de lo cual puede ofrecernos un elocuente testimonio la *Guía de forasteros*. Añádase á esto que la verdadera nobleza, la nobleza antigua y que cuenta en las generaciones pasadas ilustres y gloriosos



ascendientes, ha renunciado por completo mucho tiempo hace á toda participacion en las contiendas políticas y militares del país, viéndose siempre en la corte, y olvidada, como antes hemos dicho, del cuidado de sus estados, que ni conocen siquiera muchos de ellos, y donde sus posesiones y castillos están en el más completo abandono. Esto, no obstante, la nobleza ha querido recientemente recuperar una parte de su perdida influencia, reclamando la senaduría hereditaria y el restablecimiento de los mayorazgos. Hasta la fecha en que se publica este artículo, no han sido atendidas estas reclamaciones; y creemos que no lo sean en adelante, si se procede en esto con rigurosa justicia. Antes de pretender una participacion activa, poderosa é influyente en la direccion de los negocios públicos y un orden de cosas contrario á nuestra moderna legislacion civil, creemos que es necesario haber adquirido títulos para ello y tener antecedentes que justifiquen esa elevacion y esas prerogativas. Ahora bien: los títulos y los antecedentes, que proceden de los hechos pasados, no se improvisan, ni pueden crearse: no es posible que se declare haber existido ayer lo que no empieza á existir sino desde hoy, ó lo que tal vez no existe. En estas cosas no puede tomarse por modelo lo que sucede en otros países, en Inglaterra, por ejemplo, donde los grandes han conservado toda su importancia, todo su valimiento, toda su influencia en los negocios públicos, que hoy conservan y retienen como una propiedad bien adquirida. Por eso creemos que nuestra nobleza no está llamada, en tanto que no reconquiste sus perdidas glorias, á esa alta posicion política y civil que han reclamado. Medios muy fáciles, muy honrosos y muy convenientes al país y á sus propios intereses, tiene á su disposicion para hacerlo. Si los nobles y los grandes comenzaran por restituirse á sus estados, como está terminantemente mandado en nuestras leyes, á cuidar de ellos con celo é interés, de cuanto atañe al esplendor del culto, á la instruccion pública, á las necesidades de sus habitantes, á la mejora de las poblaciones y á derramar en ellas, con la promociion de obras útiles, las riquezas que gastan en la corte sin utilidad alguna, al propio tiempo que con el sobrante de sus rentas fomentarán los establecimientos de beneficencia y remediasen la miseria pública ¡qué envidiable y magnífico papel no representarían entonces! ¡Cuán acreedores no se harían al respeto, á la consideracion y á la veneracion pública! ¡Cuánto no se enaltecerían sus timbres y sus blasones! ¡Quiénes entonces mas dignos que ellos para representar en el congreso y en el senado á esa nacion de la que cada uno tenia una parte á su cuidado y bajo su especial proteccion! He aquí como en muy pocos años adquiriria una alta y poderosa influencia la nobleza de España: como muy en breve tendria, casi sin conocerlo ella misma, el mas al-

to lugar en la consideracion pública: como los pueblos, encontrando en ellos protectores celosos, nobles, ricos, é independientes, los colocarian por la fuerza de la opinion y de la justicia en las altas regiones del poder, y en donde quiera que pudiesen dirigir los destinos de un país que recibia de ellos tantos y tan grandes beneficios.

NOCHE. (*Astronomía.*) Girando la tierra sobre su eje en el espacio de veinte y cuatro horas, resulta que durante tan prolongado espacio de tiempo, casi todos los puntos de su superficie van siendo sucesivamente alumbrados ú oscurecidos, lo cual divide naturalmente la duracion de una revolucion en dos periodos, uno de los cuales corresponde al *día* y otro á la *noche*. Si el eje de nuestro globo fuese perpendicular al plano de la eclíptica, ambos intervalos serian perfectamente iguales para todos los lugares y todas las épocas; pero la inclinacion de ese eje cambia todas las apariencias, al menos en los países situados mas allá de los trópicos; de suerte que los días y las noches son alternativamente mas largos ó mas cortos. Esta diferencia es poco sensible en la zona tórrida; pero se va notando mas y mas avanzando hacia el polo, donde el año se divide en un día de seis meses y una noche de otros seis.

El paso de la luz á las tinieblas no es instantáneo; la *aurora* por la mañana, disipa poco á poco la oscuridad de la noche y precede la salida del sol, asi como el *crepúsculo* sigue al ocaso de este astro y prepara gradualmente á ver desaparecer su luz; ademas, la privacion nunca es completa, puesto que el brillo de las estrellas y periódicamente el de la luna, compensan en parte la ausencia del sol.

Siendo dada una latitud, es fácil fijar cuales deben ser en una época cualquiera del año, la longitud del día y la duracion del crepúsculo. La solucion de este problema, uno de los mas sencillos de que se ocupa la astronomía, demuestra que generalmente, prescindiendo del crepúsculo, en la época de los equinoccios las noches son iguales á los días en todos los climas de la tierra, que en el hemisferio septentrional son mas cortas desde el equinoccio de primavera hasta el de otoño, mientras que sucede lo contrario desde el de otoño hasta el de primavera, y que por último, la noche mas larga de este hemisferio corresponde al solsticio de invierno, asi como el día mas largo coincide con el solsticio de verano.

Respecto del crepúsculo, es tanto mas prolongado, cuanto que los días mismos tienen mayor duracion; de suerte que para las latitudes algo elevadas, el crepúsculo de la tarde se confunde con el de la mañana, no habiendo realmente noche propiamente dicha. En fin, para un observador colocado en los polos, la luz crepuscular precede y sigue en mas de cincuenta días la salida y el ocaso del sol, lo cual en aquellos tristes climas abrevia mu-



cho la longitud de las noches semianuales.

Siendo el sol á un tiempo fuente de luz y calor, se concibe que su ausencia debe, además de la oscuridad, dar origen á otros varios fenómenos. En efecto, poco despues que este astro ha llegado al máximo de altura, la temperatura del aire que habia crecido desde por la mañana, comienza á declinar y el enfriamiento llega á ser luego bastante considerable para que una porcion del vapor diseminado en la atmósfera se condense en la superficie terrestre y la cubra con una capa de humedad tanto mas abundante cuanto que los cuerpos sobre los cuales se deposita son mas susceptibles de enfriarse por radiacion. Tal es, en efecto, la causa á la cual debe atribuirse el fenómeno conocido con los nombres de *sereno* y *rocío*, fenómeno que toma la primera de estas denominaciones cuando se manifiesta hácia la caída del sol, y la segunda, cuando despues de haber continuado durante toda la noche, se hace mas abundante en la época que precede á la salida del astro luminoso, porque entonces efectivamente, es cuando se observa la temperatura diurna mas baja.

La influencia de la noche sobre los vegetales y los animales está caracterizada por una serie de efectos muy notables; sabido es que las plantas derraman entonces gas ácido carbónico en la atmósfera y que la mayor parte de ellas están sometidas á ciertas modificaciones que de ningun modo se ha creído designar mejor que dándoles el nombre de *sueño de las plantas*. En fin, nadie ignora que preservando á los vegetales del contacto de la luz y creando para ellos una noche artificial es como se consigue darles blancura y un sabor muy diferente del que naturalmente debieran tener.

En cuanto á los animales, la noche es para la mayor parte de ellos el tiempo del reposo; la inactividad del órgano de la vista paraliza en cierta manera todos los demas sentidos y provoca al sueño, cuya duracion es realmente variable en las diversas épocas del año; asi es que sin temor de equivocarse, pudiera atribuirse el adormecimiento invernal de ciertas especies tanto á la ausencia de luz como al descenso de la temperatura. Si en el estado de salud, el hombre civilizado puede con luces artificiales neutralizar una parte de la influencia que la noche ejerce sobre él, no sucede lo mismo cuando está enfermo, y hace mucho tiempo que los médicos han notado que ciertas afecciones se agravan por la noche y que generalmente el número de personas que sucumben entonces es mayor que el de las que mueren de día.

**NOCHE. (Mitología.)** Los antiguos paganos veneraron á la Noche como la diosa de las tinieblas, hija del Cielo y de la Tierra, y segun otros del Caos; la primera y la mas antigua de todas las divinidades. Hesiodo la cuenta entre los titanes y la llama madre de los dioses, por

haberse creído siempre que la Noche y las tinieblas habian precedido á todas las cosas. Aristófanes la representa estendiendo sus vastas alas, y deponiendo un huevo en el seno del Erebo, de donde sale el Amor vestido con las alas doradas. Esta teogonia era peculiar de los egipcios, los cuales hacian de la noche el principio de las cosas creadas. Prosiguiendo las fábulas, hallaremos que la Noche casó con el *Aqueronte*, rio de los infiernos, del que tuvo á las *Furias* y á otros muchos hijos. Del *Erebo* tuvo al *Eter* y al *Dia*; pero habia engendrado, sola y sin el concurso de otra divinidad, al odioso *Destino*, á la *Muerte*, al *Sueño*, á *Momo*, á la *Miseria*, á las *Hespérides*, á las *Parcas*, á *Nemesis*, á la *Discordia*, á la *Vejez*; y en una palabra, la Noche procreó todo aquello que tenia algo de espantoso ó contrario á la vida. Varon hace derivar su nombre de *nox*, á *nocendo*, por su influencia nociva. Ovidio llama á la noche *nutrix máxima curarum*, la que fomenta y sostiene los disgustos y las penas. Unos colocaban su imperio en Italia en el pais de los cimerienses; otros mas allá de los limites del mundo conocido, que terminaba en las columnas de Hércules. La antigüedad lo fijó generalmente hácia nuestra España, llamada entonces *Hesperia*, que es lo mismo que decir, opuesta al día ó situada al poniente. Los romanos creían que el sol apagaba su antorcha mas allá de Gibraltar, y Posidonio suponía que desde la playa de Cádiz se escuchaba el bramido de las olas cuando el astro se precipitaba en el Océano. La Noche, dice Hesiodo, estendia su oscuro velo desde este lugar hasta el Tártaro, de donde salia por una puerta de hierro para llevar á los mortales el Sueño, que es su hermano.

Los griegos y romanos le inmolaban cordeiros negros, y un sacrificio igual le ofreció Eneas antes de bajar á los infiernos. Sacrificábale tambien un gallo, porque el canto agudo y penetrante de esta ave turba su silencio. El buho, que no ama sino las tinieblas, le estaba igualmente consagrado.

Todos los pueblos del Peloponeso veneraban á la Noche bajo el nombre de *Achlvs*. Homero la llamaba *Erebena*, por ser esposa del Erebo; y otros la han llamado *Euphronea* y *Eubulia*, porque su silencio se presta á la meditación y al buen consejo.

La mayor parte de los pueblos de Italia consideraban á la Noche como una diosa; pero los habitantes de Brescia habian hecho de ella un dios llamado *Noctulius* ó *Nocturnus*.

Los artistas la han representado de mil maneras diferentes. Los griegos la pintaban teniendo con una mano un velo ondulante, y en la otra una antorcha inclinada hácia la tierra, como en ademan de apagarla. Otras veces la figuraban en medio del Tártaro entre sus dos hijos el Sueño y la Muerte. Los romanos la representaban ociosa y dormida, y algunas veces, aunque pocas, en un carro. Rubens, en la ga-



lería del Luxemburgo, la representó bajo la forma de una muger con alas de murciélago, y con un gran manto sembrado de estrellas. Otros le han dado un manto azul, con grandes alas y la han coronado de adormideras.

La noche se dividía entre los hebreos, los griegos y algunos otros pueblos antiguos en cuatro partes, que llamaban velas ó guardias, *vigilie, custodie*, porque durante ellas velaban tanto los que estaban de guardia en puestos militares como los pastores que cuidaban de los rebaños. Estas velas duraban unas tres horas cada una. La primera comenzaba luego que se ponía el sol, y se llamaba *tarde*, y duraba hasta las nueve próximamente: la segunda desde esta hora hasta las doce, y se llamaba *media noche*: la tercera de las doce á las tres y se llamaba *canto del gallo*; y la cuarta desde las tres á las seis ó á la salida del sol, á la cual llamaban *mañana, mane* ó *custodia matutina*. Los romanos daban el nombre de *nox intempesta* á la parte de la noche que trascurría desde el *concubium* ú hora en que se iban á acostar, hasta la media noche.

Los francos y los galos contaban por noches y no por días. Los primitivos anglosajones observaban la misma costumbre, y es común aun hoy día entre los árabes, segun dice Origny.

En el viage á Constantinopla hecho por una escuadra española en 1784 se lee que los turcos, á mas de las fiestas del Ramadan y Bairam, tienen siete noches en el año en gran veneracion por haberse destinado á la memoria de los mayores misterios de la secta. Las mezcuitas se iluminan como en el Ramadan y se mantienen abiertas, porque es numeroso el gentío de todas clases que concurre á ellas. Es opinion recibida que todas las criaturas que nacen imperfectas, han sido concebidas en alguna de estas noches que ellos llaman santas. Por esto las personas timoratas guardan la mayor continencia, y los maridos se separan de sus mugeres en ellas.

Las de mayor solemnidad, conforme al cómputo de las lunas, son las del 27, de la luna *redjeb*, en memoria de la supuesta ascension de Mahoma, y la del 15 de la luna *schaban*, que se celebra con afectos de temor y espanto, porque se cree que en esta noche terrible los ángeles que están á los dos lados del hombre para recoger sus acciones buenas y malas dejan los libros y toman otros nuevos; y que el ángel de la muerte Azrail toma tambien libro nuevo, en el cual están escritos los que han de morir en el discurso del año siguiente. La noche *leilethulcada* es la mas solemne de todas ellas, porque por autoridad del Profeta está destinada para misterios inefables. Suponen que en ella se obran mil prodigios secretos é invisibles, que las aguas del mar pierden su amargura y se vuelven dulces; y que todos los seres inanimados adoran á Dios; y aunque creen al mismo tiempo que no se les ha revelado

cual es esta noche, la celebran en el 27 de la luna penitente del Ramadan.

Los pueblos mahometanos y con especialidad los dervises turcos, honran ademas de las siete noches, la del jueves al viernes y la del domingo al lunes, en memoria de la concepcion y del nacimiento del Profeta.

**NOCTILIOS.** (*Historia natural.*) Grupo de queirópteros, creado por Lineo y adoptado por todos los zoólogos, para las especies de hocico corto, grueso, hendido, y rodeado de berrugas ó tubérculos carnosos; con el labio superior dividido en su centro por un profundo surco, lo que les ha valido algunas veces ser llamados *hocicos de liebre*; las orejas pequeñas y laterales; la membrana interfemorale muy grande; y la cola de mediano tamaño envuelta en gran parte y libre en el resto de su longitud. Hállanse los noctilios en los países cálidos y bosques de la América del Sur: segun la forma de sus verdaderos molares, puede conjeturarse que viven de insectos y no de frutos como aseguraban los antiguos naturalistas. La especie típica es el **NOCTILIO UNICOLOR** (*noctilio unicolor*) del tamaño de un raton y con el pelaje de un rojizo uniforme y las membranas de las alas algo mas claras.

**NOCTUA ó NOCTUAL.** (*Historia natural.*) El género lineano de este nombre (*noctua*) es ya para los entomologistas modernos una tribu distinta de la familia de los lepidópteros nocturnos, designada generalmente con el nombre de *noctuelitas*, y que comprende un gran número de divisiones genéricas. Dichos insectos en el estado perfecto tienen las antenas pectinadas, dentadas ó ciliadas en los machos, sencillas ó filiformes en las hembras; las alas superiores por lo común muy angostas, y las inferiores anchas; las primeras se cruzan cubriendo á las segundas que se pliegan debajo de aquellas en el estado de reposo; las escamas de las alas son imbricadas, muy espesas y de diferentes colores. Las orugas son cilíndricas y de colores oscuros; viven sobre las plantas bajas, royendo unas las hojas y otras las raíces; permanecen ocultas durante el día, bien debajo de las hojas caulinares, ó debajo de las piedras ó agujeros que ellas mismas abren en la tierra. Las crisálidas son lisas, lustrosas, y sus capullos, que son poco sólidos, están compuestos enteramente de tierra y mas ó menos enterrados.

Las noctuas son mariposas de un tamaño regular; se encuentran habitualmente en los bosques, praderas y jardines en que han vivido sus orugas, y alrededor de las plantas sobre que han de depositar sus huevos. No vuelan sino al ponerse el sol; sin embargo, hay algunas especies que son bastante ágiles durante el día y se encuentran sobre las flores buscando su alimento. Dichos lepidópteros están esparcidos por las diferentes partes del mundo; en los países templados se encuentran



muchas especies, hallándose bastantes en los alrededores de París.

**NOCTURLABIO.** (*Marina.—Pilotage.*) Instrumento para medir de noche la altura del polo. En el uso comun de los marinos no es ya conocido este instrumento.

*Dicc. Marít. Esp.*

**NOCTURNAS.** (*Historia natural.*) Tribu de aves de la familia de las rapaces, que comprende principalmente el antiguo género *noctuelo*, *strix* y designada bajo este nombre por G. Cuvier y por Vieillot. La misma denominacion de *nocturnos* acostumbran dar todos los entomologistas á la gran familia de los lepidópteros que no vuelan sino de noche.

**NOCTURNO.** (*Música.*) Composicion musical destinada á ser ejecutada en los salones ó en las serenatas, de carácter dulce y afectuoso, y cuyo interés resume en sí todas las bellezas del canto, y todas las maneras de coqueteria elegante en la agilidad. Por lo general, en el canto, gira el asunto poético sobre asuntos sensibles y misteriosos, tales como la luna, la noche, las estrellas, la brisa del mar, etc., etc., siendo las melodias suaves, graciosas, tiernas y henchidas de una armonia trabajada y seductora. En nuestros últimos tiempos citaremos con recomendacion los *soirées musicales* del célebre compositor G. Rossini, como el modelo mas perfecto y precioso que nos ha legado la inspirada fantasia del Cisne de Pésaro.

Tambien se distinguen con el nombre de *nocturnos religiosos*, una parte del oficio de maitines, el cual se divide en tres especies de *nocturnos*; llamados asi, porque los cantaban los antiguos cristianos durante la noche, dividiéndolos en tres partes. Estos *nocturnos religiosos* se componen de un cierto número de psalmos y tres lecciones, como se ve en el *Oficio de difuntos*.

**NODRIZA.** (*Higiene.*) Graves y trabajosos son los deberes de la maternidad, pero tambien van acompañados y seguidos de goces inefables. La lactancia es quizás el deber mas penoso de todos. La muger que cria es mas madre que la que solo pare: *quæ lactat mater magis quam quæ genuit*. Pero este deber es quizás tambien el mas sagrado de todos, porque dar la vida, y no completarla y perfeccionarla, es la inhumanidad mas cruel. Nada, pues, mas obligatorio para una madre, que el criar á su hijo; nada mas ventajoso para este, ni nada generalmente mas saludable para la misma madre.

Si la muger se conforma, como es su deber, con los mandatos de la naturaleza, y no hay motivos justos y fundados para eximirle de tal obediencia, seguirá escrupulosamente durante la lactancia las mismas reglas que durante el embarazo. Estará muy sobre si en cuanto á la alimentacion, pues de la cantidad

y de las cualidades de esta dependen la cantidad y las cualidades de la leche. Muy alerta estará tambien en cuanto á las pasiones, no olvidando jamás que los terribles efectos de estas trascienden irremisiblemente á la criatura. Por último, tenga presente la muger que su obligacion no se limita á criar, sino que se estiende tambien á educar; y que la educacion principia en el momento mismo en que el infante comienza á ejercitar instintivamente los sentidos.

Sin embargo, la falta absoluta de leche, una enfermedad constitucional, una pasion inveterada, doblemente trasmisible con la leche, etc., pueden poner á los padres en la dolorosa necesidad de confiar sus hijos á pechos mercenarios. En tal caso no deben ajustar una nodriza al azar, como se hace harto comunmente, sino escogerala asesorados de un facultativo ilustrado. He aqui el resúmen de las circunstancias fisicas y morales de una buena nodriza:

1.º Que sea jóven, es decir de veinte á veinte y cinco años.

2.º Que goce habitualmente de buena salud, y sea hija de padres sanos.

3.º Que los miembros superiores é inferiores estén bien desarrollados, y que tenga el torax suficientemente ancho: unos miembros vigorosos son indicios de buenas visceras.

4.º Que sea de regular estatura: una talla media es preferible á una pequena y sobre todo á una grande.

5.º Que los pechos estén bien pronunciados y los pezones bien formados.

6.º Que tenga buena dentadura, y no la huela mal el aliento.

7.º Que su leche sea de edad proporcionada á la de la criatura.

8.º Que habite en parage sano, bien aireado y con buena esposicion.

9.º Que sea de costumbres puras, que no sea propensa á la cólera, ni dada á las bebidas alcohólicas.

10.º Que jamás dé su pecho á otra criatura que la que cria; que avise á los padres luego que se crea en cinta, ó que se sienta con una menstruacion copiosa, etc.

Pasemos ahora á tratar de una de las cuestiones mas controvertidas, mas elevadas y mas difíciles de la medicina. Los médicos que se dedican á la curacion de las enfermedades de los niños serán los que mas particularmente comprendan su importancia. Acabamos de enumerar someramente las condiciones que deben exigirse á una nodriza para depositarle con entera confianza la lactancia de nuestros hijos; pero ademas es tambien muy necesario estudiar las enfermedades que padezcan y hayan aquellas padecido, para llegar á conocer su grado de influencia en la salud de los niños. De esta suerte se aprende á distinguir los casos en que conviene interrumpir la lactancia de aquellos en que no es tan urgente, determinándose científicamente las circunstancias que



pueden autorizar de un modo legítimo el cambio de leche.

Los prácticos han descuidado hasta ahora este punto que indudablemente merece llamar nuestra atención. Todos aquellos que por la profundidad de su talento y por la estension de su experiencia pudieran haber seguido esta via no lo han hecho, ó cuando menos no han publicado el éxito de sus investigaciones. Donde quiera encontramos la historia de las enfermedades hereditarias; pero al llegar á las de las nodrizas nos encontramos con que los autores apenas han escrito nada sobre ellas. De consiguiente en el presente artículo no podremos echar mano mas que de algunas consideraciones aisladas que se encuentran en los tratados de partos, de varias investigaciones sobre la leche, y de las disertaciones latinas de Plather, Baldini, Marianini, Waguer, etc.; y sobre todo del tratado teórico práctico de las enfermedades de los niños escrito por el doctor Bouchut. También se encuentran algunos datos vagos sobre esta materia diseminados en varias obras é historias maravillosas que refieren y repiten, copiándose unos á otros, con objeto de patentizar la influencia que ejercen las afecciones morales de la nodriza. Pero no hemos visto obra alguna que trate esta cuestion de un modo especial, como fuera de desear; pues aunque muy notable el trabajo de Mr. Donné, dista mucho de llenar el hueco que se observa en este punto. Dicho médico, en su curso de Microscopía, indicó las alteraciones de la leche y la influencia que podían ejercer en la salud de los niños. Nosotros seguiremos estrictamente el trabajo ó la obra de Mr. Bouchut.

Principiemos diciendo cuatro palabras acerca de la influencia de las afecciones anteriores de la madre sobre la constitucion de su hijo. Como los hechos que se refieren á la herencia materna son bien conocidos en general y aceptados por todos los médicos, no haremos mas que recordarlos clasificándolos de la manera siguiente:

1.<sup>o</sup> Trasmision de los caracteres físicos y morales, de los rasgos de la fisonomía y de las cualidades de la inteligencia.

2.<sup>o</sup> Trasmision de los vicios de organizacion y las deformidades, tales como la miopia, la coloracion de la piel y de los cabellos, la forma palmeada de algunos dedos del pie ó de la mano, su mayor número, etc.

3.<sup>o</sup> La trasmision de las enfermedades de la muger embarazada al feto, como la viruela, por ejemplo, hecho palpablemente demostrado; la sífilis, aunque mas rara vez, y las enfermedades llamadas congénitas.

4.<sup>o</sup> La trasmision de ciertas enfermedades, cuyo desarrollo se verifica poco tiempo despues del nacimiento; la sífilis y las escrófulas en todas sus formas y modos de ser, la irritabilidad nerviosa, las convulsiones, etc.

5.<sup>o</sup> En fin, la trasmision de otras enfermedades que se presentan mas tarde, como la go-

ta, los cálculos vexicales ó mal de piedra, el asma, el cáncer, etc.

Es inútil insistir mas sobre estos hechos que no necesitan demostracion, y que por otra parte nos importan poco en este momento. Sin embargo, es menester tenerlos en cuenta al aconsejar sobre una alianza conyugal y en el curso del embarazo, cuando hay necesidad de saber si la madre puede ó no criar á su hijo; á pesar de todo, como entre estas afecciones hay una, la sífilis, que no ha sido tan bien estudiada como las demas, y que es de difícil diagnóstico en los niños, merece que le dediquemos algunas líneas.

No hay hecho mas comun ni mas confesado por todos, que la trasmision de la sífilis por la generacion. Ahora bien, ¿puede provenir igualmente del padre ó de la madre? La cuestion no está aun resuelta, y por lo que hace al primero no lo estará tampoco en mucho tiempo; porque las mugeres, ignorando las mas de las veces si sus maridos han padecido ó no de aquella enfermedad, no pueden esclarecer al médico que las pregunta. En los hospitales, como el padre es desconocido, no se le puede interrogar; en la práctica civil se teme hacer preguntas indiscretas que pudieran turbar tal vez la paz interior de un matrimonio. Todo parece que se opone al descubrimiento de la verdad; algunas veces, aunque difícilmente, llegamos á ella, pero aun entonces podremos equivocarnos á pesar de las prevenciones que se hayan tomado contra el error. A estas dificultades en la observacion, se debe que muchos médicos hayan negado sin razon la trasmision de la sífilis del padre al hijo. Aquella es probable, y mejor diremos, tan real como la trasmision del color de los cabellos, de las escrófulas, etc.

En cuanto á la herencia por parte de la madre es un hecho vulgar que se observa todos los dias. No es raro tampoco encontrar ejemplos indudables de trasmision de la enfermedad, únicamente por la madre, estando el padre sano. La muger que trasmite la sífilis á su hijo, puede encontrarse en el momento del parto en tres condiciones:

1.<sup>a</sup> Presentar sintomas sífilíticos secundarios.

2.<sup>a</sup> No tenerlos en el momento, pero si mas tarde.

3.<sup>a</sup> Haberlos tenido anteriormente.

¿Los fenómenos sífilíticos primitivos pueden trasmitirse hereditariamente? Cuando en vez de crear teorías y de amoldar á ellas los hechos sometemos estos al crisol de la razon y de la observacion, se ve claramente que esta trasmision no se verifica jamás. Un examen atento nos demuestra á todas luces el origen de las úlceras primitivas que rara vez se presentan en los recién nacidos. Cuando se las ve es porque la madre está padeciendo en aquel entonces una, cuyo pus se inocular por medio de una rozadura ó herida hecha en la piel del



niño. Este pues puede proceder tambien de las personas que le cuidan, ó de las ropas que usa; pero de todos modos el resultado seria igual, y la inoculacion se verificaria del mismo modo. No necesitamos esforzarnos en demostrar que este no es uno de esos hechos que se comprenden bajo el nombre de enfermedades hereditarias; pero nos ha parecido oportuno explicarle entrando en algunos ligeros pormenores.

Los accidentes sífilíticos que con toda evidencia se transmiten hereditariamente, son los accidentes secundarios. Esta trasmision ¿se verifica por el germen en su origen ó por los materiales que el feto extrae de la sangre de la madre? Sobre cuestion tan difícil, no caben mas que conjeturas. Sin embargo, si encontrásemos casos en que una muger no hubiese padecido antes del embarazo nada, pero que durante él contrajese úlceras primitivas, seguidas de infeccion constitucional que se transmitiese al niño, seria menester admitir que aquella habia tenido lugar por los materiales suministrados al feto para su nutricion y desarrollo. Estos son hechos muy difíciles de observar.

Desde el momento en que los accidentes sífilíticos secundarios han sido reemplazados por los terciarios, la trasmision desaparece ó es muy rara. Tal es al menos el resultado de las observaciones del profesor Deville, que posee un gran número de hechos en los cuales se ve que las enfermas abortan y paren niños muertos ó infectados, mientras dura el período de los accidentes secundarios, y dan á luz hijos sanos y robustos luego que se han presentado los terciarios. Tal vez sea este uno de los elementos mas preciosos del diagnóstico, para determinar cual es el período en que se encuentra una enferma afectada de sífilis. Todo lo que precede se refiere á las personas, que mientras han estado atacadas de sífilis no se han sometido á un tratamiento mercurial bien dirigido, pues en este caso la trasmision no tiene lugar.

Una madre afectada de síntomas sífilíticos terciarios (ulceraciones terciarias, coriza, ozena, tumores en las articulaciones, periostosis, exostosis, etc.), ¿da á luz hijos escrofulosos? Ninguna observacion positiva ha venido en apoyo de este aserto, que no es del todo improbable. Lo que no sabemos es qué pensar de ese origen sífilítico de las escrófulas, cuando vemos á personas que citan en su apoyo observaciones de trasmision por padres que solo han padecido simples blenorragias ó de una madre que tuvo una ulceracion del cuello uterino.

Está aun en cuestion si una nodriza ó una madre que cria á su hijo, y adquieren la sífilis, pueden trasmitirla con la leche. Ricord cree que no, y es cierto que se observan mayor número de ejemplos en contra de la trasmision que en su favor. Sin embargo, es menester decir que la cuestion necesita ser estu-

diada nuevamente, porque hay ciertos hechos que abogan sobre la posibilidad de dicha trasmision. Se encuentran grandes dificultades en observaciones de este género, pero es muy extraño ver como algunos prácticos se dejan engañar por las nodrizas en ciertos casos. La mayor parte de las veces, la sífilis se trasmite á los niños de la manera siguiente: la nodriza tiene úlceras primitivas, y el pus de estas que se inocula al niño, produce una úlcera sífilítica (fenómeno primitivo), y despues, á consecuencia de ella, pero no siempre ni inevitablemente, se le presentan los síntomas sífilíticos secundarios. Algunas veces sucede lo contrario, el contagio se verifica del niño á la nodriza á consecuencia de una úlcera primitiva que padezca aquel. Asi es como mas generalmente se comunica la enfermedad del niño á su nodriza; pero ademas del hecho posible de la trasmision por la lactancia, no es difícil que los niños atacados de sífilis secundaria puedan infectar á su nodriza produciendo alrededor del pezon una inflamacion específica-ulcerosa que trae consigo la pérdida de aquel, seguido bien pronto de otros accidentes sífilíticos. El médico no debe olvidar estos hechos en los casos de medicina legal.

Por mucho tiempo se ha creído que un niño, que desde su nacimiento estaba atacado de sífilis secundaria, si no tenia sintoma alguno primitivo, no podía contagiar á su nodriza: este es un error que se conoce, luego que observamos con atencion y libres de toda preocupacion. Se han visto niños atacados de sífilis secundaria transmitir á sus nodrizas por medio de las grietas del pezon, inflamaciones ulcerosas que hacian caer aquel, y que iban seguidas de angina, de placas mucosas, de sífilides cutáneas, etc. Hay casos de niños que han infectado á muchas nodrizas sucesivamente, y que estas luego á su vez lo han hecho á otros hermanos ó hermanas de leche de los primeros. Estos hechos, que son en número suficiente para llamar nuestra atencion, son por otro lado tan explicitos, que bastan para convencer á las personas que no se encuentran interesadas en la cuestion.

La época en que se manifiestan los síntomas sífilíticos, en un niño que ha recibido su germen, es constantemente sobre poco mas ó menos del primero al segundo mes de la vida extra-uterina; asi que es muy comun ver que madres sífilíticas dan á luz hijos de buena constitucion aparente, pero que despues, al cabo de un mes ó de mes y medio, se ven invadidos de los síntomas sífilíticos de que nos vamos á ocupar. Algunos pretenden que las sífilides se manifiestan en el niño al octavo día del nacimiento: este hecho necesita otros que vengan en su apoyo, pues en el estado actual de la ciencia nada hay que nos autorice para admitirle como verdadero. Es menester recordar para formar un juicio exacto sobre estos casos de sífilis hereditaria, que muchos médi-



cos confunden algunas erupciones que se presentan en los niños con las sífilides, á pesar de no tener ninguno de los caracteres que las distinguen.

La sífilis hereditaria, ¿puede manifestarse en el niño por síntomas exteriores, aparentes desde el momento mismo del nacimiento? Prácticos de mucho mérito, y entre ellos el señor Ricord, creen que los hechos de este género han sido estudiados de una manera incompleta. Este sífilógrafo, fundándose entre otras razones en que, en los pocos casos que se han observado, los niños han nacido muertos, se halla dispuesto á creer que las pretendidas sífilides no eran mas que simples productos de la descomposicion incipiente del dermis. Esta explicacion no es tal vez la mas exacta, porque el doctor Derville ha tenido ocasion de observar en un niño que nació muerto placas mucosas bien caracterizadas en diversas partes del cuerpo. Podemos decir, sin embargo, que la sífilis hereditaria no se manifiesta por síntomas aparentes hasta la quinta ó sexta semana despues del nacimiento; no obstante, puede en casos muy raros, producir la sífilides en el feto que viene encerrado en el claustro materno. Con efecto, en el mayor número de casos de esta naturaleza, observados hasta el presente, el feto habia sucumbido en el seno de su madre algunos dias antes de la época del parto; pero últimamente se han visto nacer niños bien conformados con síntomas evidentes de sífilis.

Los síntomas sífilíticos hereditarios están constituidos por placas mucosas, que se manifiestan en todas las partes del cuerpo, particularmente alrededor de las articulaciones y en el periné. Estas placas no presentan en el niño carácter especial que no se observe en el adulto, si se exceptúa su pequeño volumen habitual, su estrema blandura y la gran cantidad de pus que segregan. Es muy raro el ver ulceraciones en el paladar y en el velo del mismo. Tal vez deba referirse á la sífilis una forma de coriza crónica, que se ha observado en cuatro niños procedentes de madres sífilíticas, que tenían en el periné placas rojas irregulares ulceradas.

Los síntomas generales pueden faltar, pero comunmente el niño se debilita, pierde el apetito, se pone pálido y miserable, y acaba bien pronto por sucumbir en medio de una caquexia venérea, si prontamente no se le somete á un tratamiento oportuno.

Los niños atacados de sífilis hereditaria pueden curar prontamente si se les socorre con oportunidad y acierto. Se ven muchos que desde el último grado del marasmo, llegan á restablecerse, si bien en este caso la muerte es la terminacion mas frecuente de la enfermedad.

El remedio mas eficaz consiste en someter á la madre á un tratamiento mercurial, presente ó no síntomas aparentes sífilíticos. ¿Podrá proponerse este mismo tratamiento á una nodriza sana que crie á un niño afectado de sífilis? Esta

es una cuestion mas delicada de lo que parece á primera vista, porque se dice generalmente, aunque sin gran número de pruebas, que el mercurio tiene grandes inconvenientes. Sin embargo, en nuestra práctica jamás hemos visto que un tratamiento mercurial bien dirigido haya producido consecuencias desagradables. Sin embargo, al hacer tal proposicion á una nodriza, es preciso decirsele todo, á fin de que se decida por si misma con conocimiento de causa. En cuanto á la madre, no hay que vacilar, porque á pesar de que haya suficientes razones para creer en la posibilidad de la transmision de los accidentes por el padre, en casi todos los casos bien observados, por no decir en todos, la sífilis hereditaria, la causa ha estado por parte de la madre. Ahora bien, que esta tenga ó no síntomas aparentes, no por eso deja de estar bajo la influencia de una diátesis sífilítica que debe combatirse con el mercurio. Si cria, el tratamiento tiene la doble ventaja de dirigirse á la vez á la madre y al hijo.

La medicacion mas conveniente, la que el profesor Deville ha visto emplear con mejor éxito, consiste en hacer tomar á las nodrizas el proto-ioduro de mercurio en píldoras de dos á tres centigramos, de una á tres por dia. A beneficio de este medicamento, y aun cuando el analisis químico no haya encontrado ningun vestigio en la leche, los accidentes sífilíticos desaparecen y los niños recobran prontamente la salud.

El que el analisis no encuentre el mercurio en la leche, no es una razon para creer que no esté en ella, sobre todo si reflexionamos la pequeña cantidad en que debe estar mezclado; y en que, las nodrizas que tomaban de dos á cuatro granos de iodo de potasio cada dia, no tenían mas que indicios muy ligeros de iodo en la leche. Y si eso sucede con este cuerpo tan fácil de reconocer, ¿qué difícil no ha de ser apreciar la existencia del mercurio, que exige manipulaciones tan complicadas para hallarle, y del cual las enfermas, en comparacion con el iodo, no pueden tomar mas que cantidades sumamente pequeñas?

En cuanto á los niños afectados de coriza crónica, tal vez sífilítico, se les cura á beneficio del iodo administrado en pequeñas dosis, bajo la forma de iodo de potasio. Se les hace tomar directamente con un poco de agua ó de leche azucarada en dosis de dos á cinco decigramos cada dia. Esta pequeña cantidad no presenta al parecer inconveniente alguno. El iodo que pasa por la leche de la nodriza no es en suficiente cantidad para que se piense en curar al niño al tratar á aquella.

Estudiada ya la influencia de las afecciones anteriores de la madre sobre la constitucion de su hijo, veamos ahora la influencia de las enfermedades actuales de la nodriza.

Entre las diversas afecciones locales ó generales que puede padecer la nodriza, las unas



parece que no tienen influencia alguna sobre la salud de los niños; las otras, por el contrario, la ejercen de una manera clara y poco satisfactoria.

Su accion es *lejana ó inmediata*.

Las de efecto inmediato son fáciles de reconocer, y podemos sin grandes dificultades establecer la relacion que existe entre ellas y los accidentes que determinan. No sucede lo mismo con aquellas cuya influencia es mas lejana. Todo el mundo puede razonablemente suponer que la leche de una muger física, durante el tiempo que cria, debe tener consecuencias desagradables para lo sucesivo; pero nadie puede afirmar de una manera positiva. Otro tanto puede decirse relativamente á una afeccion sifilítica, escorbútica y de la anemia, resultado de una mala alimentacion. Es muy probable que estas enfermedades de la nodriza, sean mas ó menos perjudiciales al niño; pero aun no lo ha demostrado la observacion.

Principiemos por la influencia remota de las afecciones morales y físicas de la nodriza sobre la salud de las criaturas que amamantan.

Esta influencia es mucho mas difícil de conocer que la que luego nos ocupará. Nada tenemos que decir relativamente á ella que no haya sido indicado por todos los autores. Desde luego se comprenderá que las observaciones particulares sobre este punto han de ser muy limitadas, puesto que exigen una práctica y experiencia que pocas personas pueden tener, y para las que no basta la corta duracion de la vida humana. En efecto, por numerosa que sea la clientela de un médico, nunca tendrá el suficiente número de enfermos á quienes haya asistido sin interrupcion desde el nacimiento hasta una edad avanzada, para poderse formar una conviccion justa y motivada del asunto en cuestion. A lo sumo podrá espresar sus dudas; pero la prudencia y la razon le impiden adelantar un paso mas.

En otro tiempo se atribuia á la leche una influencia remota en la constitucion y carácter de los niños. Se creia que los que se criaban con leche de vacas eran mas graves y serios que los que se habian alimentado con la de cabra, que por la misma razon estaban dotados de un carácter petulante. Admitian, asimismo, que el genio y las pasiones de la nodriza podian trasmitirse al niño, como lo afirma Silvio. Pero, como dice Desormeaux, si es cierto que la naturaleza de la leche, que depende de la constitucion física y moral de la nodriza, ejerce una influencia inmediata sobre la salud y la constitucion del niño, hasta el extremo de modificar su desarrollo intelectual y moral, no puede sostenerse en manera alguna que los efectos de estain fluencia se manifiesten en una época remota, cuando hay tantos hechos que demuestran lo contrario. Si esta transmision es real y efectiva, el niño la recibe mas bien por la imitacion de las maneras de su nodriza y la educacion que la misma da.

Seria muy necesario, en efecto, graduar la influencia lejana que habian de ejercer ciertas enfermedades de las nodrizas en el porvenir de la salud de los niños; y saber cual es la accion ulterior de la leche de las mugeres que padecen afecciones nerviosas, la epilepsia particularmente, ó una caquexia sifilítica, cancerosa, escorbútica y escrofulosa. Desgraciadamente no poseemos ningun hecho que resuelva estas cuestiones. Es cierto que solo por sorpresa ó por engaño se acepta por ama de leche una muger en estas condiciones, y por nuestra parte no podemos emitir una opinion franca y fundada sobre este punto. Sin embargo, aunque algunas de estas afecciones de la nodriza, no de la madre, nos parezca que no tienen influencia alguna para lo sucesivo en la salud de los niños, en el estado de ignorancia en que estamos, debemos ser precavidos y considerarles como perjudiciales en alto grado, y una vez que hayamos comprobado su existencia aconsejar el cambio de nodriza.

Siguen ahora los casos que debemos estudiar con detenimiento sobre la influencia inmediata de las enfermedades de la nodriza.

Estas enfermedades son tan numerosas, que deben dividirse en tres clases para su estudio. En la primera, colocaremos aquellas que van acompañadas de una modificacion en la secrecion de la glándula mamaria, apreciable por nuestros medios de investigacion. En la segunda, las que no van acompañadas de ninguna alteracion de este género; y en la tercera, por fin, aquellas cuya transmision se verifica por el contacto repetido entre la nodriza y el niño. *Maxima diversa est ratio, nec raro miranda, quæ ad parvulos morbi tales transferentur. Partim nimirum LACTE, partim PERSPIRATIONE, partim CONTACTU, partim SALIVA, partim ALIATIVA, morbi ad eodem transire possunt* (Wagner.)

**PRIMERA CLASE.** *Influencia inmediata de las enfermedades de la nodriza con alteracion de la leche.* Hay mugeres que tienen todas las apariencias de una salud perfecta, de constitucion fuerte y vigorosa, y sin embargo crian hijos poco robustos. El doctor Donnè refiere un caso muy curioso en su curso de microscopia. La muger que fué objeto de esta observacion gozaba de una completa salud, pero su niño principiò á desmejorarse; parecia que sufría dolores de cabeza, y tenia algun desarreglo en las evacuaciones ventrales. El señor Donnè creyó que estos accidentes reconocian por causa alguna alteracion particular de la leche, demasiado rica en principios nutritivos y sustanciosos, muy pesados para el estómago del niño. En efecto, la leche de esta nodriza contenia una gran cantidad de glóbulos, pero de tal modo reunidos, que apenas se veian algunos espacios libres entre ellos, y se presentaban sin confusion ni aglomeracion. Es, dice Donnè, la leche mas rica que jamás he encontrado. Despues de este examen signe: acon-



sejé á la madre que continuara criando á su hijo, con la única prevencion de darle de mamar mas de tarde en tarde, á fin de dar lugar á las digestiones, y disminuir un poco la consistencia de la leche por su permanencia en las mamas. Esta simple medida bastó para hacer desaparecer los accidentes y que el niño recobrase la salud.

El esceso en las cualidades de la leche es un defecto: su demasiada consistencia, es decir, el aumento absoluto de la cifra de sus elementos sólidos, en una nodriza fuerte y vigorosa, es siempre perjudicial. El niño experimenta frecuentes indigestiones que no tardan en ser causa ocasional de la flegmasia de las vias digestivas.

La mayor parte de las afecciones de las nodrizas tienen ordinariamente sobre la leche una influencia enteramente contraria á la que acabamos de hablar. Determinan lo que impropiamente se llama empobrecimiento de este líquido, su estado seroso, la disminucion de su cantidad, la mala elaboracion de sus elementos, sobre todo de los glóbulos, y su insuficiencia para las necesidades de la nutricion. Cosa notable, en este caso las partes sólidas de la leche están aun en esceso, y hacen á este líquido pesado é indigesto como en el caso precedente. La mala cualidad de la leche depende tanto de su mala elaboracion como del aumento de la cifra de sus partes sólidas. Es una especie de concentracion de leche, que reconoce por causa la fiebre.

Las nodrizas cuya constitucion es delicada, pero sin estar alterada por la enfermedad; aquellas que se hallan en un estado de sufrimiento mal caracterizado que acompaña á la miseria y á la mala alimentacion; las que se encuentran al principi o de una afeccion orgánica como la tuberculizacion pulmonal, por ejemplo; otras, por último, que son atacadas por una afeccion aguda inflamatoria como la pulmonia, séptica como la fiebre puerperal, ó virulenta como la sífilis; todas ellas, repetimos, presentan con mucha frecuencia aquella alteracion de la leche. Una sensacion desagradable produce algunas veces el mismo resultado; el doctor Siebold conoció á una señora que á consecuencia del olor fuerte del alcanfor se la alteraba ó suspendia la secrecion láctea.

En estos casos es la leche clara, serosa, poco abundante, y contiene un pequeño número de glóbulos de manteca muy pequeños, como reducidos á una especie de polvo. Las partes sólidas como la manteca, la caseina y el azúcar, están relativamente aumentadas, lo que la hace indigesta y pesada para los niños. Esta es la mal llamada leche pobre, adjetivo que debe reemplazarse por el de concentrada.

Las enfermedades de la nodriza que determinan esta concentracion de los elementos de la leche y su mala elaboracion, son como se ve muy variadas y desemejantes. Tienen

por resultado producir una irritacion de las vias digestivas del niño, diarrea, cólicos, vómitos, etc. La concentracion de la leche, resulta de la enfermedad y de la fiebre, asi como su demasiada riqueza en el estado normal, parece que da lugar á los mismos accidentes.

Las afecciones de que acabamos de hablar y á mas ciertas enfermedades locales como los infartos ó abscesos de los pechos, y hasta el embarazo, que empobrecen la leche de la nodriza, son la causa de la alteracion de este líquido, y de que adquiera las propiedades del calostro. Aun encontramos una alteracion única de la leche que corresponde á enfermedades de distinta naturaleza.

En el curso del embarazo, en medio de la fiebre que acompaña al flemón de la mama, y en la fiebre de la neumonia, de la enteritis, etc.; en estas circunstancias tan diversas, la leche disminuye en cantidad, y concentrada en sus partes sólidas, presenta al microscopio glóbulos lácteos pequeños, mal circuncritos, confusos y como reducidos á polvo, en medio de los cuales se encuentran un gran número de cuerpos granulosos propios del calostro.

La influencia de esta leche sobre los niños se traduce tambien por la irritacion de las vias digestivas, cólicos, vómitos, diarrea, etc. Sin embargo, estos fenómenos no son constantes, pues se ven niños que maman de una nodriza enferma, cuya leche encierra los elementos del calostro, que no presentan accidente alguno de esta naturaleza. Como ejemplo de esta verdad, citaremos un hecho que Bouchut observó en el hospital Necker de París: habia una muger con una fiebre puerperal ligera, y abscesos múltiples en el tejido celular subcutáneo de las estremidades; su leche era pobre y estaba llena de cuerpos granulosos, y el niño, que no tomaba otra clase de alimentos, continuó en buena salud, hasta el momento en que le sobrevino, á consecuencia de circunstancias epidémicas, una afeccion catarral de los bronquios.

Se han visto tambien nodrizas que se han hecho embarazadas, y á pesar de la alteracion consiguiente de la leche y su vuelta al estado de calostro, han continuado criando bien y sin comunicar ninguna clase de sufrimientos á sus niños. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la leche segregada durante la gestacion, es de mala calidad y provoca en las vias digestivas de los niños una irritacion mas ó menos violenta.

Los infartos y los flemones de las mamas son á veces causa de una alteracion de la leche que difiere de la precedente, y puede ser muy perjudicial al nuevo ser, cual es la mezcla de este líquido con el pus.

Los abscesos del pecho, formados en el mismo tejido de la glándula mamaria, destruyen muchas veces algunos de sus glóbulos y rompen los conductos galactóforos. Estos conduc-



tos, abiertos en la parte correspondiente al foco, absorben continuamente el pus encerrado en él, y le trasportan al exterior por los orificios del pezon, donde se mezcla con la leche que ha venido de otras partes de la glándula.

Con el microscopio se distingue fácilmente esta alteracion que ha indicado por primera vez el doctor Donné, de la cual cita muchos ejemplos en su obra. Desde entonces se ha observado en muchísimos casos y ya nadie deja de aceptarla como un hecho incontestable.

Es casi inútil decir que semejante enfermedad de la nodriza debe ejercer una influencia de las mas desagradables en la salud del niño. Los accidentes que de ella resultan, no están bien determinados hasta el dia; pero parece que su accion se concentra sobre la mucosa de las vias digestivas como lo indica la alteracion de las digestiones, los vómitos y la diarrea. En circunstancias casi semejantes, es decir, en mugeres cuyos pechos eran el asiento de un trabajo inflamatorio y *flegmonoso*, el profesor Dubois, ha visto sobrevenir al niño que criaban erisipelas y absesos gangrenosos particularmente en el escroto, que han terminado en poco tiempo por la muerte. Es verdad que en estas mugeres no se ha hecho el analisis microscópico de la leche; y que no podemos saber si encerraba pus, lo cual es infinitamente probable; pero de todos modos queda demostrado que la leche procedente de un pecho inflamado, contenga ó no pus, es esencialmente perjudicial á los niños.

Por último, debemos hablar de un estado particular de algunas hembras, en las cuales la leche sale mezclada con cierta cantidad de sangre. Este fenómeno, muy extraordinario, sino ha habido error en su apreciacion, como es imposible de creer, no se ha observado aun en la muger. Donné, que le ha visto en algunos animales, ha descubierto en la leche *rojiza* de dos burras cierta cantidad de glóbulos sanguíneos, apreciables por su forma y color, solubles en el amoniaco, mezclados con los glóbulos lácteos.

Esta alteracion no se encuentra en la muger; en los casos que se ha creído observarla, la sangre no estaba formada simultáneamente con la leche en el interior de la mama, sino que provenia de alguna fisura del pezon.

No debe confundirse, pues, la mezcla de la sangre con la leche, tan frecuente como las grietas del pezon, con la mezcla natural que seria el resultado de la alteracion de secrecion del líquido. El uno de estos fenómenos es puramente local y sin influencia sobre la salud del niño; el otro, por el contrario, se refiere á una disposicion general de la nodriza, seguramente muy grave, pero cuyo carácter no podemos determinar por falta de observaciones en la especie humana.

De las consideraciones que preceden, resulta que, las enfermedades de la nodriza acom-

pañadas de una alteracion de la leche, apreciable por nuestros medios de investigacion, no tienen sobre la salud de los niños una accion inmediata, particular y especial de cada una de ellas. Todas dan por resultado comun, en el niño, la insuficiencia de la nutricion, y en seguida la irritacion de las vias digestivas caracterizada por cólicos, vómitos y diarrea. Aunque vayan acompañadas de la alteracion de la leche designada con los nombres de rica ó concentrada, de su alteracion por los elementos del calostro, y algunas veces por el pus, el efecto siempre es poco mas ó menos el mismo. Siempre los accidentes que se desarrollan tienen por asiento el tubo digestivo y siempre su naturaleza es semejante.

Asi es que, el vigor de la constitucion y la modificacion individual normales, que están en relacion con la riqueza y abundancia de una leche demasiado cargada de principios sólidos, se encuentra en la misma linea que las enfermedades que determinan el empobrecimiento y la concentracion de aquel liquido, relativamente á las disposiciones generales de la nodriza sobre la salud de los niños. Otro tanto sucede con las enfermedades inflamatorias, pleuresia, neumonia, etc.; su influencia inmediata es igual á la de las sépticas, fiebre puerpual y tifoidea.

Si bien es verdad que las enfermedades de que nos acabamos de ocupar ejercen una influencia perjudicial sobre la secrecion de la leche, tampoco debemos creer que han de determinar necesariamente una alteracion en la salud de los niños. Se han visto mugeres atacadas de reumatismo articular agudo que no podian sostener por sí su hijo al pecho, y otras que padecian una neumonia, tisis, etc., continuar dándole de mamar sin que espermentase accidente alguno aparente.

Relativamente á este punto hay diferencias individuales muy marcadas. Un niño se resiente á su manera de la influencia de la leche de su nodriza; pero probablemente de un modo muy distinto que se resentiria otro que estuviese en su lugar. Una muger que tenia la secrecion menstrual mientras criaba, daba de mamar á dos niños, el uno propio y el otro ageno; este, espermentaba en cada periodo cólicos y diarreas; en el otro, ó sea su hijo, no se observaba accidente alguno.

En vista de hechos tan contradictorios, capaces de destruir la conviccion que es menester adquirir relativamente á la influencia de las nodrizas sobre los niños, ¿qué hemos de pensar y resolver? Obrar con prudencia, y cuando alguna de ellas esté enferma, esperar y observar antes de tomar ningun partido. Si se presentan accidentes graves en el niño por parte de las vias digestivas, debe suspenderse la lactancia, y confiar aquel á una nueva nodriza, si no varia prontamente el estado de la primera.

SEGUNDA CLASE. *Influencia inmediata de*



*las enfermedades de la nodriza, sin alteracion de la leche.* Este epigrafe es la confesion de nuestra ignorancia; porque es evidente que si una nodriza, cuya leche no ofrece ninguna modificacion apreciable, se encuentra en una disposicion capaz de producir ciertos accidentes en el niño, aquel liquido estará indudablemente alterado de una manera que no podemos apreciar, puesto que él es en efecto el intermedio obligado de la influencia morbosa.

Es imposible negar la existencia de modificaciones inapreciables de la secrecion lactea, cuando nosotros mismos podemos determinarlas á voluntad, introduciendo en la economia ciertas sustancias medicinales. La dosis de dos á tres centigramos de proto-ioduro de mercurio, administrada diariamente á una nodriza, basta para curar la sífilis del niño, y sin embargo, jamás ha podido el analisis mas escrupuloso encontrar vestigios de esta sustancia en la leche.

Por consiguiente, si llegamos á modificar las condiciones de este liquido, sin conocerlo mas que por sus resultados fisiológicos y terapéuticos, debemos creer tambien en la existencia de sus alteraciones desconocidas é inapreciables, siempre que se manifiesten por un fenómeno tan cierto como la enfermedad del niño coincidiendo con la de su nodriza.

Sean las que fueren esas modificaciones inapreciables de la leche, que se observan en las mugeres que padecen afecciones morales ó nerviosas, y en las que su constitucion está viciada por una caquesia escrófulosa ó sífilítica, lo que nos importa es precisar cuales son de entre estas disposiciones morbosas aquellas que perjudican inmediatamente á los niños.

Las afecciones morales y la irritacion nerviosa de las nodrizas tienen algunas veces una influencia directa en la nutricion, resultado que mas bien que como constante debe mirarse como un fenómeno escepcional.

Las mugeres que no se afeccionan á su hijo son muy malas criadoras; en estas, la leche no se segrega en tanta cantidad como en las madres cariñosas; no experimentan esa sensacion interior conocida vulgarmente con el nombre de subida de leche, que se verifica en aquellas con solo pensar que tienen que dar de mamar á su hijo. La influencia ó apatia que tienen algunas madres ó nodrizas para cumplir con los deberes de tales, son causa de que los niños gocen de mala salud y se desarrolen poco y con lentitud.

Las emociones de todo género, las contrariedades violentas, las penas del alma, y en general todas las pasiones, modifican rápidamente la composicion de la leche y pueden hacerla perjudicial para los niños. Una nodriza afectada aun del peligro en que habia visto á su marido á consecuencia de una riña que habia tenido con un soldado á quien ella misma arrancó de las manos el sable que

habia desenvainado para herirle, dió el pecho á su niño de once meses de edad, y á pesar de abandonarlo inmediatamente, murió al cabo de algunos instantes en medio de una terrible agitacion.

Ningun médico ignora la historia que refieren Beyeux y Parmentier relativa á una señora sujeta á ataques de nervios, que veia á cada momento su leche alterada y viscosa como la clara de huevo. No sabemos cual fué el resultado de esta alimentacion; pero debemos suponer que dejaria de criar á su hijo, pues una leche de este género no podia menos de ser muy nociva.

Estas alteraciones repentinas de la leche, cuya naturaleza desconocemos, determinan á veces convulsiones nerviosas.

Una señora muy impresionable, y que en la estacion de verano experimentaba una agitacion suña á causa del estado eléctrico de la atmosfera, particularmente cuando habia tempestad, no podia dar de mamar á su hijo sin comunicarle casi instantáneamente una inquietud tan terrible que muchas veces llegó hasta un espasmo convulsivo. Cuando por aquel estado suspendia el dar de mamar, se encontraba muy bien, lo mismo que su niño que se vió libre de aquellos accidentes á beneficio de una precaucion tan sencilla.

Cuentan que una muger muy lasciva veia al niño que criaba afectado de grandes movimientos convulsivos siempre que le daba de mamar despues de haber cohabitado. Este hecho parece que justifica el aforismo de Galeno: *A Venere obnino abstinere jubeo omnes mulieres quæ pueros lactant.* Pero hay tambien numerosos ejemplos que demuestran que los placeres venéreos no siempre influyen en la salud del niño. *Numerosissimas vidi mulieres, quæ singulis fere annis feliciter pariebant, licet ubera præberent infantibus* (Wan-Swiéten.) Hay médicos que avanzan mucho mas y aconsejan por interés de la nodriza que se la permita reunirse con su marido de cierto en cierto tiempo. *Certum est occulta desideria pejora et magis noxia esse, quam plena honestarum faminarum gaudia, et rarum moderatumque Veneris usum* (Platner.) Pero á menos de esponernos á caer en error no puede resolverse definitivamente esta cuestion, por solo hechos particulares: sin embargo, creemos que las relaciones sexuales no deben perjudicar á los niños sino en caso de que sus nodrizas tengan un ardor estremado y sus sentidos sean escesivamente impresionables. Lo que obliga á prohibirlas, á *Venere omnino abstinere jubeo*, es que el embarazo, su resultado mas general, no se percibe hasta tarde, y la leche que durante él se segrega es muy dañosa para los niños.

La reparacion prematura de las reglas es un fenómeno que inquieta demasiado á las madres. Como generalmente en la actualidad no sucede, en otro tiempo se las atribuia una



gran influencia en la salud de los niños. Esta es una de aquellas cuestiones que se pueden resolver *a priori* relativamente á todas las mugeres, pero que en los casos particulares la observación es la única que puede y debe decidirla.

Se ha preguntado á muchas nodrizas si habían menstruado mientras criaban, y si los niños habían padecido alguna dolencia; y por otra parte se ha observado gran número de madres en quienes se presentaron las reglas prematuramente, y se han llegado á deducir las conclusiones siguientes:

1.<sup>a</sup> Las reglas reaparecen en la tercera parte de las mugeres, entre el quinto y séptimo mes de la lactancia.

2.<sup>a</sup> Muchas veces las mugeres no menstrúan mas que una vez, lo que indica desde luego una aptitud para la concepcion, puesto que se hacen embarazadas y las reglas no vuelven á presentarse.

3.<sup>a</sup> La generalidad de los niños no se resienten de este estado de la nodriza.

4.<sup>a</sup> Hay algunos, que durante el periodo padecen cólicos, un poco de agitacion y diarrea.

5.<sup>a</sup> Otros, aunque poco, están enfermos algunos dias antes de la secrecion, mientras dura y despues; de tal modo que es menester cambiar de nodriza. Los accidentes se verifican en el tubo digestivo y se ve que cada mes aparecen cólicos, vómitos y diarrea, y algunas veces una fiebre intensa.

6.<sup>a</sup> La leche en estas circunstancias no presenta ninguna alteracion apreciable por nuestros medios de investigacion.

Sæmmerring refiere un hecho tan curioso que, si fuere frecuente, probaria la imposibilidad de contrariar el voto de la naturaleza entregando un niño á otra muger que no fuera su madre. Dice que la leche de una nodriza que alimentaba sin inconveniente á sus propios hijos, producía convulsiones en otro cualquier niño. Indudablemente que este solo hecho no destruirá la costumbre de confiar los niños á manos estrañas; pero al menos, podrá hacer comprender que no es indiferente la eleccion de esta ó la otra nodriza. En efecto, cada una tiene con su individualidad de raza, de constitucion y temperamento, una individualidad de leche cuyas cualidades son mas ó menos ventajosas para la salud de los niños.

Las nodrizas padecen algunas veces enfermedades inflamatorias ó sépticas, que no van acompañadas de ninguna de las alteraciones de la leche que hemos mencionado en el capítulo precedente. En este caso, tales enfermedades no tienen ninguna influencia sobre la salud de los niños, que si llega á alterarse no es mas que accidentalmente. Hemos visto invadir la neumania á un niño que no había dejado de mamar de su madre que padecía una violenta erisipela de la cara con delirio, pero cuya leche no estaba alterada en la apariencia. Lo mis-

mo hemos observado en otro niño cuya madre tenía una fiebre puerperal leve; pero en oposicion á estos hechos citaremos otro, muy singular por cierto, de una muger que padecía una artritis puerperal en la rodilla, por lo demas en muy buenas condiciones y sin reaccion febril muy intensa, que continuó dando de mamar á su hijo y se le presentó una artritis en el hombro derecho, que fué demostrada por la autopsia. No se examinó la leche, pero es muy probable que no nos hubiera explicado la formacion simultánea de una artritis en la madre y el hijo.

Ciertas enfermedades de la piel de la madre ó de la nodriza, se transmiten al niño por contacto directo; este hecho no ofrece ninguna duda, pero lo que es difícil saber, si esta transmision puede efectuarse tambien por el intermedio de la leche, lo cual no parece probable, pues se han visto muchas mugeres que padecian afecciones cutáneas no específicas, que no transmitieron ninguna de ellas á sus respectivos niños. Solo una vez observó Mr. Bouchut el fenómeno contrario, y debe explicarse por una coincidencia, esperando que otros hechos semejantes permitan establecer conclusiones diferentes. La nodriza de que se trata, tenía ya de muchos años un exema del pecho, rebeldé á toda clase de tratamiento, y que se presentó sobre todo el cuerpo del niño á los cuatro meses despues de haber nacido.

Llegamos, por fin, á una clase muy importante de enfermedades, cuya influencia sobre los niños no está ni con mucho, bien determinada. Hablamos de ciertas caquexias y constituciones que no van acompañadas de ninguna alteracion de la leche. Apenas hay un solo ejemplo de niño que, habiendo sido criado ya por mugeres de constitucion escrofulosa ó ya por nodrizas escorbúticas ó sífilíticas, hayan presentado accidente alguno en relacion con estos diversos estados morbosos. Desde luego podemos negar la existencia de aquellos como el resultado de las disposiciones de la nodriza, y aceptarlos únicamente como efecto de la casualidad. Asi es que si se examinan con cuidado niños de buena raza, criados por mugeres de temperamento escrofuloso, no se les nota ni esteriormente ni en su salud, signos que puedan hacer sospechar la existencia de aquel vicio. Si acaso la leche que les ha nutrido ha de tener algun resultado, será mas lejano.

En cuanto á la sífilis no hay hecho alguno que demuestre de un modo positivo que puede transmitirse por el intermedio de la leche. Puede sospecharse que el contagio se verifique de este modo, pero es muy difícil encontrar pruebas satisfactorias en su apoyo. En primer lugar, la leche de las mugeres sífilíticas no presenta caracteres diferentes de las de aquellas que no lo son, si está alterada debe ser por un virus, y aun no se ha podido llegar á demostrar la presencia de uno solo. Si á mas,



examinamos cuidadosamente los casos de sífilis que han sido atribuidos á la infeccion por la leche, veremos que el modo de propagacion ha sido enteramente distinto. Casi siempre se encuentra una úlcera primitiva en la nodriza cuyo pus trasportado por las manos, por las ropas ó por el contacto repetido, acaba por ser absorbido y produce en la boca ó en el cuerpo del niño una úlcera de naturaleza igual á la que ha sido origen de la infeccion venérea.

En este caso, que es como generalmente se verifica la trasmision de la sífilis á los niños, hay una verdadera inoculacion, de la cual la úlcera ha sido el fenómeno primitivo al mismo tiempo que la causa de los accidentes secundarios.

La influencia de la caquexia sífilítica no es inmediata, puesto que la sífilis parece que no se trasmite por la lactancia; puede por el contrario determinar ciertos accidentes en una época mas lejana, y no es imposible que tenga una relacion bastante íntima con el desarrollo de la afeccion escrofulosa.

En resumen, se ve que ciertas disposiciones del corazon, las afecciones morales, las pasiones y varias enfermedades de la nodriza que no van acompañadas de alteracion de la leche, tienen algunas veces una influencia inmediata bastante grave, en la salud de los niños.

Esta influencia es por lo general mas peligrosa que la que ejercen las enfermedades con alteracion de la secrecion láctea. Sin embargo, debemos decir que todos los niños no están sometidos á ella de la misma manera, y hay muchos que son completamente refractorios.

El abandono en que ciertas madres tienen á sus hijos y el poco cuidado con que los alimentan, son dos cosas que les perjudica notablemente para su desarrollo físico.

La ira, la cólera, las desazones continuas, los disgustos muy graves, etc., son tambien causa de los fenómenos que se presentan en las vias digestivas, y particularmente en el sistema nervioso. Todos ellos se observan mas comunmente como el resultado de las pasiones violentas, y bajo la influencia de la satisfaccion escensiva de los placeres venéreos.

La menstruacion va acompañada en algunos casos de cólicos, vómitos y diarrea; pero estos son fenómenos muy raros.

El estado de la constitucion, los temperamentos y las caquesias, si tienen alguna influencia sobre la salud de los niños, no es inmediata; tal vez lo sea en época mas avanzada.

TERCERA CLASE. *Influencia inmediata de las enfermedades de la nodriza á consecuencia del contacto con el niño.* Acabamos de estudiar la accion de ciertas enfermedades de la nodriza sobre el niño, ya sea que vayan acompañadas de una alteracion apreciable de la leche, ya por el contrario, que este líquido no ofrezca nada de particular. Pero hay á mas otras que

padecen las mismas y que pueden comunicarse al niño por infeccion ó por contacto; mas en este caso no es esclusivamente por la cualidad de nodriza que trasmite la enfermedad, puesto que lo mismo pudiera hacerlo cualquiera otra muger que llevase el gérmen del mal. No insistiremos mas sobre este punto: diremos únicamente que de este modo puede comunicarse la sarna, la oftalmia, la viruela, el cólera (segun las observaciones de Bouchut), la sífilis primitiva, la disposicion á la erisipela en casos de fiebre puerperal, etc. En todas estas circunstancias, es preciso suspender la lactancia y cambiar de nodriza.

NOMA, NOMO. (*Antigüedades históricas.*) El antiguo Egipto estuvo dividido en una especie de corregimientos ó gobiernos llamados *nomas*, cuyos gefes se titulaban *nomarcas*. Por lo comun cada ciudad principal, con su término y las poblaciones de menos importancia contenidas en él, formaba una noma que llevaba el nombre de la capital. Asi vemos que se decia la noma *ombita* ó la noma de *Ombos*, lo noma *tentirita* ó la noma de *Tentira*. Hallamos en la historia de este pais un número exorbitante de nomas; y esto solo puede comprenderse teniendo en cuenta las alteraciones que solian hacer los principes en ellas, ya reuniendo dos en una, ya dividiendo una en dos ó en tres. En tiempo de Sesostris todo el Egipto fué dividido en treinta y seis nomas, y en el siglo IV del imperio romano se contaban en él cincuenta y tres. Bajo la dominacion de los Ptolomeos, el Egipto tenia mas nomas que en la de Sesostris, y menos que en tiempo de los Césares.

Dábase entre los griegos el nombre de *nomos* á todo canto determinado por reglas ya establecidas. Los *nomos* tomaban su dominacion, como dice Rousseau, de ciertos pueblos, de la naturaleza, de la ritma, de su inventor ó de su asunto. Habia tambien *nomos* bipartidos que se cantaban sobre dos modos, y tambien hubo un *nomos* inventado por Sacadas ó por Clonas, que se cantaba sobre tres modos, á saber: el dorio, el frigio y el lidio. El *nomos* ortio estaba consagrado á Palas, el trocaico se destinaba para tocar el ataque en los combates, y como estos habia otros especiales para diversos objetos.

NOMBRE. (*Gramática.*) Esta voz, que desciende inmediatamente en español y otras lenguas neo-latinas como la francesa *nom*, la italiana y portuguesa *nome*, del latin *nomen*, tiene una etimología mas remota en el griego *ὄνομα*. Esta última palabra ofrece á su vez una relacion evidente de filiacion con la voz persa *nam* ó *namah* y la sanscrita *nāma*, que están formadas de la raiz comun *nō* (conocimiento ó conocer) (inglés *know*), y análogos seguramente al *nama* del sajón, al *name* del aleman y del inglés (que ofrece bajo dos pronunciaciones distintas una misma ortografia), al *nafn* del islandés, etc. Pero el origen radical primi-



tivo de todas estas palabras, solo se halla en los idiomas semíticos y en primer término en el hebreo, de la raíz *nhum*, que traducen los diccionarios por *effatum* y sale del verbo *naham* murmurar, de donde tambien el árabe *náham* de igual significacion y el griego *μῦος*.

El nombre es en gramática lo que en lógica la idea. Es para repetir la espresion pintoresca de Destutt Tracy «como el lema de la idea.» En su acepcion mas general es, con efecto, el nombre todo lo que nombra, es decir, lo que da á conocer ó espresa con una palabra los objetos de nuestro pensamiento (el supuesto de las ideas) sea que se trate de un ser material, que tenga fuera de nosotros una existencia real, como *árbol*, *casa*, ó de un ser abstracto, que solo tiene existencia en nuestro pensamiento en cuanto espensado, como *ciencia*, *relacion*; sea que, finalmente, considere en nuestro espíritu el ser en su conjunto, como lo espresa cada una de las voces enunciadas, ó en alguna de las cualidades, partes metafísicas del ser, como *ancho*, *blanco*, *cierto*, *claro*; de manera que el nombre sirve para enunciar la sustancia y sus cualidades ó accidentes. Pero en esta vasta acepcion del nombre conforme á la opinion de entendidos filósofos debe distinguirse en primer lugar dos miembros capitales de division, el de los nombres *sustantivos* y el de los *adjetivos*.

Cuando nuestro espíritu, sin procurar analizar en un objeto las propiedades de cuyo conjunto pende su esencia, considera como un todo esta reunion de propiedades y da á este todo un signo determinado, este signo es un nombre sustantivo; pero si al propio tiempo que así damos un nombre al objeto considerado en su unidad, se quiere dar otro en particular á una de las propiedades que en el mismo se notan, bien sea para particularizar mas al individuo de que se habla, espresando alguna cualidad ó circunstancia del mismo no comprendida entre las que constituyen su esencia genérica, como cuando decimos *árbol elevado*, *ciencia útil*, ó bien para traducir el juicio que nuestro espíritu forma del objeto que contempla, afirmando alguna cualidad suya, como al decir *Pedro es fuerte*, *Pablo es feliz*; estos nombres, *elevado*, *útil*, *fuerte*, *feliz*, que ya reducen, ya ensanchan la extension del sentido de sus sustantivos respectivos, por la mencion esplicita que hacen de algun atributo del objeto que designa el sustantivo, son nombres adjetivos. Por lo dicho, vemos que los sustantivos son nombres cuyas ideas existen en nuestro espíritu aisladamente y por si mismas, y que enuncian el objeto principal del pensamiento considerado en si, aparte de los accidentes circunstanciales que puede presentar, y ofreciendo al espíritu un todo, un ser, si se quiere, preciso y determinado, al paso que los adjetivos son nombres cuyas ideas solo existen enlazadas á otros objetos que modifican, y solo representan ciertas nociones se-

cundarias y accesorias. á las cuales se compara la nocion principal. Esto es evidente, por ejemplo, en la espresion *tela rosada*, en que la idea principal *tela*, se compara con la idea del *color de rosa*, que en este caso es secundaria ó si se quiere subsidiaria. Empleada como aqui lo está la palabra *rosada*, no espresa mas que una de las circunstancias ó accidentes del nombre de la flor de que se deriva, el color de la rosa, y solo representa por si una cosa indefinida é incompleta.

El nombre adjetivo no traduce una cualidad sino en cuanto hallándose esta en un objeto dado, y desprendiéndola con el pensamiento del objeto á que se aplica, llega el espíritu á considerarla con independencia, y entonces el nombre que la espresa, hácese, de adjetivo que era, sustantivo. En este caso, *bello* y *grande*, por ejemplo, se convierten en *belleza* y *grandeza*, y aun se sustantivan en la forma neutra y mas sencilla lo *bueno*, lo *grande*, que son espresiones esenciales. La cualidad tomada no ya relativamente á cierto objeto, sino de una manera absoluta, puede por lo dicho considerarse como una sustancia, y es tambien á su vez como tal, susceptible de ser calificada, como con efecto se verifica en espresiones como estas; *belleza admirable*, *grandeza inmensa*. Muchas veces el adjetivo no experimenta alteracion alguna en su forma y hace las veces de sustantivo, como se ve en las espresiones *lo bello*, *lo honrado*, *lo útil*, *lo rojo*, *lo fresco*, *lo valiente*, *lo perezoso*, etc. En cada una de estas espresiones, *el rojo claro*, un *perezoso incorregible*, solo se emplea el segundo de sus adjetivos como tal adjetivo, y el primero se ha elevado por el uso á sustantivo.

Tambien podria colocarse el adverbio entre las variedades del nombre ó sea entre sus trasformaciones por la intima relacion que tiene con el adjetivo. Algunas veces puede tomarse, como el adjetivo sustantivamente, de lo cual nos presenta un doble ejemplo la espresion, *devolver bien por mal*. Por fin un mismo nombre puede pertenecer á la par á las tres categorias de sustantivos, adjetivos y adverbios, v. g. la voz *fuerte*, que es sustantiva, en, *su fuerte es el juego*, adjetiva, *es hombre fuerte*, y adverbial en, *Antonio habla fuerte*.

El origen de muchos adjetivos se funda en el tránsito que hemos recordado se verifica del adjetivo á sustantivo, y tambien de una manera análoga pasan muchos sustantivos á ser adjetivos, v. g. tejedor y comedor y tambien los participios de presente de muchos verbos. Ademas todo sustantivo precedido del artículo indefinido un, una, ú otro semejante puede servir para calificar á un nombre anterior, v. g. Juan es *un* hombre, el árbol es *un* vegetal, tú eres *una especie* de loco, etc. Hasta los mismos nombres propios pueden segun sea la fuerza del sentido y el papel que representan en la oracion, hacer las veces de nombres



adjetivos, como cuando decimos; *este poeta es un Virgilio; este abogado es un Cicerón*, bajo cuyas voces *Virgilio* y *Cicerón* comprendemos la reunion de cualidades, que constituia el mérito respectivo de aquellos dos grandes genios, que la historia reverencia en dichos nombres. También puede observarse por la inversa que los nombres adjetivos han dado muchas veces origen, no solo á los sustantivos, si que también á los nombres propios, v. g. el calvo, el grande, el prudente, el cruel, etc. Pero de todas estas transiciones y analogías debe deducirse que el carácter diferencial del nombre reside en el fondo, es decir en su sentido y no en la palabra, ó mera forma, que puede y debe doblegarse como y cuando al sentido convenga.

Los nombres compuestos que suelen ofrecer una amalgama del adjetivo con el sustantivo, corroboran la diferencia de estas dos suertes de vocablos, pues si bien los hay como *quita-aguas, para-rayos*, v. g. en otros como *ceji-junto, pati-tuerto*, etc. se distinguen un sustantivo y su calificativo subsiguiente.

Háase notado que los nombres así adjetivos como sustantivos, á los cuales deben juntarse los pronombres y los participios son las únicas clases de palabras que tienen forma especial para el género, mayormente en las lenguas neolatinas; si bien en otras lenguas como el inglés y el persa ocupa el adjetivo la region de las palabras invariables, y que en muchas lenguas, en especial las semíticas, tienen también género gramatical la mayor parte de las personas verbales.

De Brosses y Court de Gebelin consideran el nombre como raíz de las demas especies de palabras; las gramáticas orientales pretenden por el contrario hacer del verbo la palabra originaria y de su indefinido ó *makor* (voz hebrea) la fuente de las demas clases de palabras. Pero esta es cuestion que no puede resolverse de una manera absoluta si se quieren armonizar entre sí los elementos discordantes y empiricos de la experiencia material y sensible, porque con efecto puede en unos casos haber sido la palabra radical verbo, en otros nombre y en otros particula, sin que por eso deje de existir un fenómeno superior y una razon fundamental para que procedimientos tan contradictorios al parecer no hayan sido en su origen sino consecuencias naturales y consiguientes de una misma causa y razon de ser de las palabras. ¿Qué sabemos si todas las partes de la oracion no tuvieron derecho á nacer simultáneamente, ó si no habrá mas que una parte de la oracion en su genuina indistincion, y luego una mayor cultura produjo su division y subdivision al infinito?

**NOMBRE.** (*Antigüedad.*) Los griegos no llevaban mas que un nombre y era un derecho que solo correspondia al padre el elegir los nombres de sus hijos y cambiarlos si era conveniente. Por una costumbre general, se daba

al hijo primogénito el nombre de su abuelo paterno. Las siguientes palabras, que pone Demóstenes en boca de uno de sus clientes, Sositheo, corroboran este uso, y nos enseñan al propio tiempo cual era la regla que podia seguirse respecto á los demas hijos. «He puesto á mi hijo segundogénito el nombre de su abuelo materno, al tercero el de un pariente de su madre; el cuarto ha recibido el nombre del abuelo materno de su madre.» Parece que las madres habian ejercido también el derecho de dar nombres á sus hijos. También se imponia muchas veces á un hijo el nombre de su propio padre, como aconteció respecto á *Demóstenes* y *Démade*, ó un nombre derivado del paterno, v. g. *Nausinico* llamó su hijo *Nausiniflo*, y Calicrate llamó al suyo Calistrates. Semejantes analogías se reproducian también en los nombres dados á los hermanos; así es que en un discurso de Lysias se citan dos hermanos con los nombres de Diodoto y Diogiton, cuyo uso no parece extraño á otros pueblos antiguos, pues vemos á los dos gemelos, fundadores de Roma, llamarse, Rómulo y Remo (1). Por último, en ciertos casos el nombre del hijo solia ser un verdadero patronímico; por ejemplo, Phocion de Phoco.

Imponiase el nombre á los niños á los diez dias despues de su nacimiento; aunque algunos pretenden que al 7.º ó 5.º dia de la existencia del niño; pero ello es que el dia 10 llamado *δεκατη*, era celebrado por un sacrificio y festin al cual eran convidados los parientes y amigos de la familia.

Este uso de los griegos de la imposicion de un solo nombre les obligaba á crear una prodigiosa variedad de nombres, y en esto es en lo que desplegaron un gusto y una fuerza de invencion tan singulares, que no es fácil imaginar cosa mas ingeniosa que su significativo y gracioso repertorio de nombres propios; pero á pesar de su inagotable variedad no puede evitarse del todo la ambigüedad y confusion, y muchas veces la doble ó múltiple aplicacion de un mismo nombre la hacia mas temible. Para obviar en lo posible este inconveniente se practicaba la adiccion á continuacion del nombre propio, de ciertas designaciones accesorias; de modo que se añadia al nombre del individuo, unas veces el nombre de su padre v. g. *Αλκιβιάδης* ó *Κλεινίου*, (Alcibiades el Kleineo, es decir, el hijo de Kleinio); ó un epíteto que recordase el lugar de su nacimiento, su profesion, sus ocupaciones habituales, la escuela filosófica á que pertenecia, etc. La adiccion del nombre paterno que era lo mas usado en Atenas se denominaba, *πατρώθεν ὀνομάζεσθαι* (denominacion patronímica.)

Otro medio empleaban los griegos en el trato comun para corregir la ambigüedad de

(1) Aunque en el hecho histórico se supongan fabulosos estos personajes, las tradiciones del pueblo latino que á ellos se refieren no pueden dejar de ser conformes al espíritu y costumbre de la civilizacion ó cultura social, que las vió nacer.



los nombres: era el frecuente uso de apodos, que por lo general se referían á alguna particularidad ó defecto físico ó intelectual del nombrado. De este modo llamaban á Demóstenes el tartamudo (*Βάρβαλος*) cuyo mote llevó toda su vida. Aristófanes cita muchos nombres de aves, que se usaban como apodos, y Ateneo ha consignado otros muchos en sus escritos.

Entremos en los nombres romanos.

En los albores de la historia de Roma se encuentran muchos personajes con un solo nombre, y también los hay con dos; y hasta en el siglo de Augusto dudaban los romanos cual había sido la marcha de sus mayores en este punto. Varron y Apiano opinan por la denominación exclusiva del nombre único entre los primitivos romanos; pero otros citan numerosos ejemplos de la denominación binaria. Cuestion es esta, con todo, que acaso aparezca esclarecida para muchos, una vez que se consideren de por sí los tres elementos que en su origen concurrieron á la formación del pueblo romano, pues así se verá que Varron y sus adversarios se aproximan ó alejan de la verdad á medida que sus aserciones se aplican á uno ú otro de dichos elementos.

Los sabinos desde un principio conservaron constantemente el empleo de dos nombres, uno de los cuales (*prænomen*) designaba el individuo, como *Albus*, *Volesus*, *Titus*, etc. y el otro (*gens*) designaba la familia á que pertenecía el individuo. Este último solía tener una terminación en *ius* ó *cius*, v. g. *Tatius*, *Canuleius*, etc. Un rasgo propio de los sabinos es que á veces entre ellos en vez de un nombre individual y otro de familia se encuentran asociados dos nombres de familia, uno de los cuales da la familia del padre y otro la de la madre, v. g. *Minius Cerrinius*, *Attius Navius*, etc. Gottling supone que no se tomaban estos nombres paternos y maternos sino desde el día del matrimonio, en cuyo caso se trocaba el nombre materno de cada cónyuge por el del otro; aserción que no está apoyada en suficientes pruebas. Además de estos dos nombres se encuentra á veces un tercero (*cognomen*); pero cuando este último se presenta suele omitirse el primer nombre, v. g. *Herennius Bassus*, *Calavius Perolla* (citados por Tito Livio) y *Vettius Cato* (en Apiano.) Esta última parte del nombre debió servir, como entre los romanos, para distinguir las diversas ramas de una misma familia.

Los latinos no tenían al principio según la autoridad del mismo Varron mas que un nombre; v. gr.: *Latinus*, *Ascanius*, *Capetus*, *Cappys*, *Procas*, *Numitor*, *Amulius*, etc.; nombres de sus reyes aborígenes; pero también se encuentran entre los latinos primitivos personajes de nombre binario, v. gr.: *Geminus Mettius*, *Turnus Herdonius*. No obstante, estos dos nombres parece eran ambos de familia, ó un nombre de familia y tercer nombre (*cognomen*), y no nombre y prenombre como los

sabinos, y mas adelante, acaso á imitación de estos, los romanos.

Los etruscos no ofrecen mas que un nombre, v. gr.: *Porsenna*, *Spurinna*, *Perpenna*, lo cual es también conforme con el parecer de Varron; pero en muchas urnas halladas en sepulcros etruscos, se halla precedido el nombre así terminado en *na* de un prenombre. Muller y Gottling consideran estos nombres en *na* como meros sobrenombres (*cognómína*); pero Niebuhr opina mas acertadamente que son verdaderos nombres de familia.

Acaso deba deducirse de todos estos hechos, el que la preponderancia de nombres singulares sobre los binarios y ternarios en la infancia de todos estos pueblos, mas bien ha de atribuirse á una arbitrariedad del uso vulgar, dimanada del menor número de personas célebres que hace mas difícil su ambigüedad, que no á la falta absoluta de nombres distintos de familia y casa, aplicables á todos y cada uno de sus vástagos.

Sea de esto lo que fuere, de la comparación establecida entre los tres elementos de la sociedad romana, resulta claramente que cuando estos elementos se combinaron, siguieron los romanos principalmente el uso que procedía de los sabinos y acaso también la usanza latina.

Todo ciudadano romano pertenecía á una familia (*gens*), y traía su nombre (*nomen* ó *nomen gentilicium*) de esta familia. Este nombre acababa comunmente en *ius* ó *ejus*, ó últimamente en *cæus*; v. gr.: *Annius*, *Anceius*, *Annoeus*; *Apuleius* y *Apulieus*. Los nombres de familia terminados en *ilius* ó *elius*: *Hortilius*, *Quintilius*, *Ofellus*, en lugar de *Hostilius*, *Quintilius*, *Ofelius*.

A mas de este nombre de familia tenía cada romano otro, que le precedía (*prænomen*), y que pertenecía propiamente al individuo, tal como *Caius*, *Lucius*, etc. En los primeros tiempos no se recibía el prenombre sino á la edad de la pubertad, á los 14 años segun unos y 17 segun otros. Despues se introdujo la costumbre de dar su prenombre á los hijos el día noveno del nacimiento de los varones, y el octavo del de las hembras. Precedía al acto una especie de bautismo ó ceremonia lustral, por lo cual se llamaba este día *dies lustricus*, *dies nominum*, *nominalia*. Por lo regular el prenombre impuesto al hijo era el de su abuelo ó bisabuelo; pero este uso nada tenía de obligatorio ni de general, y solía derogarse con frecuencia.

Había, segun Varron, cerca de treinta prenombrados (1), al paso que eran innumerables los nombres de familia. Ambas denominacio-

(1) Eran estos: Agrippa, Appius, Aulus, Cæso, Cæso, Caius, Cuius, Decimus, Faustus, Hortus, Lucius, Mamercus, Manius, Marcus, Numerius, Opiter, Paulus, Postumus, Proculus, Publius, Quintus, Septimius, Servius, Sextus, Spurius, Tertius, Tibertius, Titus, Tullus, Vibus, Volerius, Vopiscus.



nes, un pronombre y un nombre de familia, eran necesarias á todo romano, pero tampoco necesitaba mas: así se ven con frecuencia personajes designados solo por dichos dos nombres, por mas que poseyesen un tercero y hasta un cuarto. No obstante, los plebeyos no tenían á menudo mas que dos, como *C. Marius*, *L. Sertorius*, *Cn. Pompeius*, etc.

El prenombre daba al ciudadano romano su individualidad, su estado civil (*caput*.) Como las mugeres privadas de todo derecho político no necesitaban de un estado civil tan marcado como el de los hombres, llevaban solamente el nombre de su familia con terminación femenina: v. gr.: *Cornelia*, *Sempronia*, etc. Cuando habia dos hembras en una familia, la primogénita se llamaba Mayor, y la segunda Menor. Con todo, en los últimos tiempos se hallan mugeres que tambien tenían un prenombre, que tomaban al casarse, y que es la forma femenina del prenombre de su marido; *Caia*, *Lúcia*, *Publia*. Si el nombre de *Caia Cæcilia*, muger de *L. Tarquinio*, es realmente histórico, esta es una escepcion de la regla. Cuando *Macrobio* estableció que las niñas recibiesen su prenombre á los ocho dias de su nacimiento, hace alusion á los usos de una época avanzada. Entre los nombres que se imponian á las niñas en tierna edad figuran: *Prima*, *Secunda*, *Tertia* ó *Tertulla*, *Quarta* ó *Quartulla*, *Postuma*, etc. Los vestales al dejar la casa paterna para ingresar en el templo de la diosa, recibian un prenombre como las mugeres que se casaban, y así *Caia Tarratia* ó *Caia Suffetia*.

Todo ciudadano romano, á mas de ser miembro de una familia (*gens*), pertenecia á una rama ó division de la misma (*familia*), y por este título podia tener un tercer nombre ó sobrenombre (*cognomen*.) Los sobrenombres eran derivados por lo comun de alguna particularidad fisica ó intelectual, ó de algun acontecimiento notable ocurrido al personaje que se consideraba como tronco de la misma familia: v. gr. *Asper*, *Imperiosus*, *Magnus*, *Máximus*, *Brutus*, *Torquatus*, etc. Durante la república estos nombres eran hereditarios y se trasmitian á todos los individuos de la familia, y solo por escepcion solia verse el que desapareciesen á una con aquel al cual habian sido aplicados, pero mas adelante la escepcion se convirtió en regla, y los miembros de una misma familia se distinguian por el *prænomen* y el *cognomen*.

Ademas tenían muchos romanos un segundo sobrenombre (*secundum cognomen*, *agnomen*), que se les daba como distinción honorífica y en conmemoracion de algun hecho notable: así recibian los de *Africanus*, *Asiaticus*, *Hispallus*, *Macedónicus*, etc. Estos apellidos se daban á las veces por su general á otro, y otras por elejército á su gefe, ó por el pueblo reunido en comicios á aquel cuyos servicios se deseaban recompensar; y tambien

se vió aplicárselos á si propio aquel que los deseaba como lo hizo *L. Cornelius Scipio Asiaticus*. Acontecia ademas que un individuo agregaba á los demas nombres, otro tomado del de su madre, como *M. Porcius Cato*, *Solonianus* ó *Solonicus*. Finalmente, no faltaba quien añadia á sus nombres el de la tribu á que pertenecia, pero en ablativo v. gr. *Q. Verres Romilia*, *C. Claudius Palatina*, *Ser. Sulpicius Lemonia*, cuyo uso aunque raro durante la república, se hizo comun en tiempo de los emperadores.

Los nombres se seguian en un cierto orden invariable: 1.º *prænomen*: 2.º *nomen gentilicium*: 3.º *cognomen primum*: 4.º *cognomen secundum* ó *agnomen*. Tratándose de recordar el prenombre del padre y el nombre de la tribu, se colocaban estos entre el *nomen* y el *agnomen*; y así es como se hallan dispuestos los nombres latinos en la mayor parte de las inscripciones funerarias.

Estaba prohibido espresamente el tomar un nombre de familia al cual no se tenía derecho, y cualquiera que lo hiciese era culpable de falsedad.

La existencia del cuarto nombre ó *agnomen* debe haber sido proporcionalmente muy rara; pero los otros tres, por lo menos desde el establecimiento de la aristocracia plebeya, eran mirados como indispensables á todo el que presumia de noble alcurnia; y es muy extraño ya en tiempo de los emperadores hallar ciudadano romano que no los tenga.

En la vida comun y especialmente en las relaciones entre padres y amigos, acostumbrábase emplear tan solo el prenombre ó sobrenombre, omitiendo el nombre de familia. Así Cayo Julio César en la mejor época de la república, habria sido llamado solamente *Caius*, ó *Caius Cæsar*, y hasta *Caius Julius* y nunca *Julius Cæsar*: este último género de denominacion no se halla mas que en los últimos tiempos de la república y bajo el imperio, como en *Albius Tibullus*, *Cornelius Nepos*, etc. Por esta época de decadencia se introdujo tambien la costumbre de mencionar únicamente el sobrenombre, con tal que el personaje al cual pertenecia fuese bastante señalado ó conocido para que no hubiese lugar á equivoco; y así se decia: *Verres*, *Cato*, *Cæpio*, *Cicero*, *Cæsar*, *Sulla*, etc. En tiempo de Augusto y de Tiberio se hizo muy general, por lo menos en el uso ordinario de la vida, trasponer el orden respectivo adoptado en lo antiguo para el nombre y prenombre, y se dice: *Drusus Claudius*, en lugar de *Claudius Drusus*.

Durante la república tenían tambien las mugeres un sobrenombre, aunque sean escasos los ejemplos. Debiase este, como el de los hombres, á alguna particularidad personal, como *Rufa*, *Pusilla*; tomábase á veces del nombre de familia del marido, como *Junia Claudilla*, *Ennia Nævia*; ó de su sobrenombre, como *Cæcilia Metella*. Hallándose desig-



nado bajo los emperadores todo ciudadano romano cuando menos por tres nombres, un *prenombre*, un *nomen gentilicium* y un *cognomen* ó un *agnomen* personal y no ya hereditario; toda muger perteneciente á una familia de ciudadanos llevaba tambien necesariamente dos nombres; un *nomen gentilicium* y *cognomen* ó *agnomen* igualmente personal.

Bajo el imperio, cuando se concedió el derecho de ciudad á provincias enteras, aquellos á quienes se otorgaba esta gracia adoptaban el prenombre y nombre del personage que se la habia obtenido, ó los del emperador que la concedia. Despues del reinado de Caracalla (año 212), cuando todos los habitantes libres del imperio fueron admitidos al derecho de ciudad y el recuerdo de los lazos de familia, que poco á poco habian caído en el olvido, quedó completamente destituido, cualquier individuo pudo ya tomar el nombre que mas le agradaba y cambiar el suyo propio si no era de su gusto. De esto dimanó la rápida desaparicion de los antiguos nombres romanos.

El que por medio de la adopcion pasaba de una familia á otra, tomaba el nombre y sobrenombre del padre adoptivo, y luego se añadia el nombre de la primera familia con la terminacion *anus*. Asi C. Octavio, despues de haber sido adoptado por su tío C. Julio Cesar, se llamó C. *Julius Cesar Octavianus*, y el hijo de L. Amilio Paulo, adoptado por P. Cornelio Escipion, tomó el nombre de P. *Cornelius Scipio Emilianus*. Dos familias, la Antonina y la Flaminia, constituian escepcion para esta desinenia en *anus*, tomando en su lugar la terminacion en *inus*, v. g. *Antoninus*, *Flamininus* (por razon de eufonia.) A veces conservaba el hijo adoptivo el sobrenombre de su primera familia, pero solo en el caso de que este sobrenombre se hallase favorecido por una gran celebridad, y se agregaba á los nombres nuevos, sea tal como era, v. g., L. *Servilius Cæpio Brutus*, sea con una nueva terminacion, como sucedió con Claudio Marcelo, adoptado por Cornelio Léntulo, que se llamó *Cornelius Lentulus Marcellinus*. Si uno adoptaba á dos hermanos les elegia prenombres á su capricho: asi cuando Augusto adoptó á los dos hijos de Agripa, llamó al uno *Caius* y al otro *Lucus*. Durante el primer periodo del imperio se encuentran nombres de familia agregados sin alteracion al nombre de la familia adoptiva, como en C. *Plinius Cæcilius Secundus*, y en L. *Ælius Aurelius Commodus*. Todavia hay otros casos aun mas escepcionales que no necesitan especial mencion.

Los esclavos solo tenian un nombre, y conservaban ordinariamente el que habian usado en el estado de libertad. Cuando la recobraban recibian el nombre y prenombre de su dueño, añadiendo á ellos su propio nombre; pero si era el Estado quien emancipaba á un siervo público se le daba un prenombre cualquiera, al cual se añadia un nombre derivado del de la

ciudad, v. g., *Romanensis* si era de Roma. Si el liberto habia recibido la libertad de un municipio ó colonia, tomaba, bien fuera el nombre de la colonia, ó bien el de la tribu cuya parte constituia; pero mas adelante recibian los nombres del magistrado que habia procedido en el acto de la manumision.

Todo cuanto precede son nociones históricas, tomadas de los dos pueblos antiguos mas conocidos, y que merecen serlo con efecto; pero va mucha diferencia de la marcha de las palabras en pueblos, aunque sean antiguos, herederos con todo de las prácticas y usos, y en especial, condiciones de vida de otros pueblos anteriores, á la que siguen en los pueblos primitivos; vamos, pues, á hablar compendiosamente sobre el origen de los nombres propios.

Si algo puede demostrar la prioridad de la lengua hebrea, ó sea su original primitividad, es la propiedad que ofrece de que todos sus nombres propios, simples ó compuestos, proceden de nombres comunes ó apelativos. Con efecto, asi debia suceder en la primera lengua, pues antes de llamar á nadie mediante una voz desconocida, era natural se echase mano de algun vocablo que representase al sugeto bajo la relacion de cierta idea que en la mente humana despertasen sus cualidades personales. Asi es que *Adam* vale tanto como decir *rojo*, porque se hizo de tierra roja; *Eva* (javáh) significa *vivificadora*, por que fué madre de los primeros hombres; los arcángeles *Rafael*, *Micael*, *Gabriel* y *Oriel*, cuyos nombres son todos hebreos, compuestos de la palabra *el*, que significa *Dios* (el *elevado*, el *alto*; árabe, *aláh*), y de las voces prepuestas *rafe*, curacion; *mi-ca*, quien como; *gabri*, fortaleza, y *ori*, luz; que equivalen á las frases: *curacion ó medicina de Dios*, *quien como Dios*, *fortaleza de Dios* y *luz de Dios*. Resulta, pues, que el nombre propio en su primer origen no es mas que un nombre comun ó apelativo, que en lugar de la especie dada representa el individuo de otra diferente por cierta semejanza; viene á ser una metáfora, y solo cuando se ha olvidado este origen en lenguas posteriores desconociéndose la primitiva etimologia de los nombres propios, é introduciéndose otros por analogía de su forma material, es cuando el sustantivo parece una palabra diferente en sí.

Consúltase á mas de numerosos clásicos latinos y griegos:

C. Sigonius: *De nominibus romanorum liber*, en el *Thesaurus antiquitatum romanarum*, de Grævius, tomo II.

Omphr. Panvinus: *De antiquis romanorum nominibus liber*, ibid., y los vocabularios hebreo-caldeos.

NOMBRE. (*Legislacion*.) Segun el Diccionario de la lengua es palabra que se da á alguna cosa ó persona para hacerla conocer y distinguirla de las demas, y en este sentido per-



tenece su exámen á la gramática. Es tambien fama, opinion, reputacion segun la misma autoridad, pero en este concepto debe ir siempre precedida del calificativo bueno ó malo. Es el tercer significado que alli se comprende, el de título de alguna cosa por el cual es conocida, y la autoridad ó poder con que se ejecuta alguna cosa por otro. Poco puede satisfacer al lector ninguna de estas definiciones, y para ello le remitiremos á nuestros artículos anteriores y posteriores, como APELLIDO, FAMA, OPINION, PODER, REPUTACION, y TITULO.

Los egipcios, los persas, y en general todos los pueblos asiáticos no llevaban mas que un nombre, al cual añadian el de su padre. Aristóteles afirma que entre los griegos se ponía nombre á los niños á los siete dias de haber nacido, al paso que otros suponen que no se hacia hasta el décimo; y á ese dia le llamaban los romanos *lustral*. En Atenas la ley autorizaba para dar un nombre al hijo; y como muchas criaturas mueren en los primeros dias de nacidas, era costumbre ó disposicion legal, esperar al sétimo y hasta al décimo para ponerles nombre. Los griegos no usaban mas que uno solo, y era un derecho que pertenecia especialmente al padre, la eleccion del nombre de sus hijos, asi como el mudárselo si lo tenia por conveniente. Era costumbre general, que tenia carácter de ley, el dar á los nietos el nombre de su abuelo paterno, respecto que se extendia hasta los demas ascendientes, como lo demuestran las palabras de Demóstenes á Sositelo, uno de sus clientes: «He llamado á mi segundo hijo lo mismo que su abuelo materno, al tercero le he puesto el nombre de un pariente de su madre, y al cuarto le he dado el del abuelo materno de su padre.» Las madres al parecer usaron tambien algunas veces de ese derecho sobre sus hijos. Segun Aristófanes, el dia en que se imponia nombre á los niños era el décimo, y no falta quien designaba para este acto el quinto, lo cual prueba, que era una pura costumbre, que se ejercitaba en los seis primeros dias posteriores al cuarto del nacimiento indistintamente, ó que fijando la ley el quinto prorogaba el plazo hasta el décimo por alguna razon plausible.

Ya entre los romanos vemos que la imposicion del nombre tenia lugar en el dia de la *lustracion* ó purificacion del niño, que era el octavo para las hembras y el noveno para los varones. Mas adelante el emperador Antonino dispuso que se diese nombre á los tres dias de nacidos, y que en el mismo se inscribiesen en los registros públicos. En un principio los romanos no solian tener mas que dos nombres y muchas veces uno solo, como *Rómulo*, *Remo*, si bien en ese tiempo se designaba á la madre de esos famosos gemelos con dos *Rea Silvia*, y muy poco despues al segundo rey de Roma con los de *Numa Pompilio*. Eutropio cree que los romanos no comenzaron á

usar constantemente dos nombres hasta despues de su union con el pueblo sabino, época en la cual para hacer mas duradera la paz y confundir mejor los dos pueblos, cada romano añadió al suyo el de un sabino y *vice-versa*. Ya desde el principio de la república los hombres libres y de origen romano tenian tres, á saber; el prenombre, el nombre, y el sobre-nombre ó apellido; llegando algunas veces á tener cuatro, cinco y seis, y estos últimos se llamaban *agnómína*. No obstante, segun el testimonio de algunos romanos, los mismos del tiempo de Augusto no estaban ciertos del uso mas generalmente recibido sobre este punto por sus antepasados; Varron y Apiano pretenden el uso de un solo nombre entre los primitivos habitantes de Roma, mientras que otros son de diversa opinion. Queda, pues, á la ciencia todavia este problema que resolver en virtud de nuevos y sucesivos descubrimientos numismáticos, arqueológicos y literarios.

Valerio Máximo (De nominum ratione) asegura, que los sabinos, desde los primeros hasta los últimos tiempos de su existencia, usaron siempre dos nombres, uno designando al individuo (*prænomen*), tal como *Albo*, *Voless*, *Pompo*, *Cayo*, *Tito*, *Quinto*, *Apio*, etc.; el otro indicando la familia (*gens*), á que pertenecia el individuo. Gottling supone que no se usaban los nombres de las familias del padre y de la madre en ese pueblo, como algunos reconocen en el mismo, sino hasta el dia en que se casaban, en el cual reemplazaban uno de ellos con el del esposo ó la esposa; mas dicha aseveracion no está bastante robustecida.

Los etruscos, al decir de los historiadores romanos, no tuvieron mas que un nombre como *Porsenna*, *Spurinna*, *Perpenna*; pero es lo cierto, que en muchas urnas encontradas en los sepulcros de aquel pueblo los nombres terminados en *na* van precedidos de un *pre-nombre*. Estos indicaban entre los habitantes del Lacio la individualidad del ciudadano romano, su estado civil (*caput*), y como las mugeres se hallaban entre ellos privadas de todos los derechos políticos y hasta reducidas á la miserable condicion de cosas, llevaban únicamente el nombre de su familia, como por ejemplo *Valeria*, *Cornelia*, *Livia*, *Sempronia*, y *Porcia*, distinguiéndose las hermanas entre sí, con la adiccion de los adjetivos *major* y *minor*, sino eran mas que dos, y si pasaban de este número se añadía *prima*, *secunda*, *tercia*, etc. Los ciudadanos romanos ademas de ser miembros de una familia (*gens*), pertenecian á una rama determinada de la misma, y en este concepto tenian el derecho de usar un tercer nombre ó sobrenombre (*cognomen*) el cual se derivaba de ordinario de las buenas ó malas cualidades, de la profesion, y hasta de los mismos defectos físicos que hacia notable al gefe de la citada rama: v. g. *Brutus*, *Tacitus*, *Rufus*, *Crassus*, *Ciceró* y *Lentulus*.



En el siglo IV de nuestra era San Juan Crisóstomo se lamentaba en una de sus homilias, de que algunos cristianos se resistiesen á dejar los *nombres* de su pais por los de los santos canonizados por la Iglesia; y San Gregorio el Grande dos siglos despues trasformó en precepto lo que hasta entonces no habia sido mas que aconsejado ó recomendado; precepto que no fué completamente obedecido, como puede verse por los *nombres* de los reyes de Lombardia, emperadores de Alemania, y reyes de España y Francia hasta fines del siglo X.

La ley II tit. VII de la Part. VII prohibe cualquier falsedad en el *nombre* con estas palabras: «Otrosi faze falsedad, aquel que cambia maliciosamente el *nombre* que ha tomado, ó tomando *nombre* de otro, ó diziendo que es fijo de rey, ó de otra persona honrrada; sabiendo que lo non era.»

Por la legislacion vigente, esto es, por el párrafo 9.º del art. 494 del libro III, que es el de las faltas, del Código penal, se previene que el que ocultase su verdadero nombre y apellido á la autoridad ó persona que tenga derecho á exigir que lo manifieste, será castigado con el arresto de uno á cuatro dias ó con una multa de uno á cuatro duros.

Administrativamente el *nombre* y los apellidos paternos y maternos de todos los ciudadanos españoles activos y pasivos deben constar, con las demas circunstancias de estado, filiacion, edad, condicion y naturaleza en el registro general que llevan las municipalidades para formar el censo de poblacion, y para las demas consecuencias del ramo administrativo respecto de los derechos y deberes politicos, civiles y económicos de los ciudadanos. La Iglesia lleva tambien un registro de todos los fieles, por parroquias y feligresias para la administracion de todos los sacramentos, con espresion por tanto de las mismas condiciones anteriormente espresadas.

En todo acto solemne ú oficial, asi político como civil, militar, eclesiástico y judicial se requiere tambien la espresa designacion del *nombre* y de los apellidos indicados, exceptuándose de este deber los M. R. arzobispos y R. obispos, que no usan en ningun acto eclesiástico ni familiar los apellidos, porque segun la opinion de algunos escritores de merecido nombre, en los actos anteriores al siglo X de nuestra era las personas solo firmaban con su *nombre* propio ó de bautismo. Los títulos de Castilla no pueden usar *nombres* ni apellidos en los actos politicos y oficiales, excepto en los documentos en que precede la rúbrica de S. M., en cuyo caso suprimen el título, firmando solo como simples particulares en prueba de respeto al trono; y en los actos judiciales por la necesidad de identificar completamente su personalidad.

Por último, segun la institucion de algunos mayorazgos y capellanias, ha sido alguna vez exigencia de los fundadores el que los posee-

dores de los bienes en que están constituidos los mismos, usasen un *nombre* ó *apellido*, que dichos fundadores designaban como indispensable para entrar en el goce de aquellos, á la manera que otras veces imponian como *condicio sine qua non*, la incompatibilidad con otra fundacion cualquiera, ó la eleccion de tal ó cual carrera científica ó literaria.

**NOMINACION.** Se llama asi canónicamente el acto por el cual una persona queda elegida para una dignidad ó pieza eclesiástica. La *nominacion* es simple ó solemne, entendiéndose por la primera la que se hace libremente por los que tienen el derecho de elegir, y por la segunda la designacion de varias personas para que otro elija. La *nominacion* simple es una verdadera *eleccion*: la solemne es una *presentacion*. En este sentido es como se usa mas generalmente la palabra *nominacion*.

Siendo necesario para la perpetuidad de la Iglesia el ministerio pastoral, era indispensable que ella tuviera el poder de elegir ministros, de consagrarlos, de establecerlos sobre una porcion de los cristianos, de estender ó limitar su jurisdiccion, de corregirlos, de imponerles penas, y de destituirlos. De aqui proviene que desde los primeros siglos de la Iglesia hubiera *nominaciones* de obispos y de otros pastores que cuidaran de la grey, entendiéndose luego las *nominaciones* á otros cargos eclesiásticos creados para el mejor servicio de la religion.

La *nominacion* de los obispos comenzó cuando Jesucristo llamó á sus discípulos y eligió los doce apóstoles. En los primeros siglos los obispos fueron establecidos por otros obispos, aunque no se confirmaba á ninguno sin que hubiere sido aceptado por el clero y por el pueblo, segun lo espresa San Cipriano; siendo innumerables los casos de eleccion de obispos hechos por otros y confirmados por los pueblos, que siempre dieron muestras de cordura y de grande acierto en la elevacion de las personas. El pueblo designaba el electo, pero el acto constitutivo de la eleccion consistia en el asentimiento de los obispos vecinos. Esta costumbre se convirtió en ley por el cánón IV del concilio de Nicea, que determina que la eleccion se haga por los obispos de la provincia y se confirme por el metropolitano. Desde esta época comenzó á desusarse la intervencion del pueblo, mas todavia continuó concurriendo á las elecciones en muchos paises y en diversas circunstancias hasta que separada la iglesia griega de la latina fué decayendo este derecho popular. Entonces los principes seculares, bajo pretexto de poner coto á los desmanes del pueblo, principiaron á tomar parte en la *nominacion* de los obispos; y á la disolucion del imperio romano los reyes godos hicieron necesario su consentimiento en las elecciones episcopales, compartiéndole luego los reyes desde el siglo IX al XII



con algunos señores territoriales. En esta última centuria, ó mas bien al principio de la inmediata, comenzaron los cabildos á elegir obispos, que unas veces se confirmaban por el metropolitano y otras por el papa, segun las diversas disposiciones de las decretales, de las clementinas y del concilio Lateranense IV. En la actualidad y desde el siglo XV cada iglesia tiene su disciplina particular respecto á la *nominacion* de obispos nacida de concordatos é indultos apostólicos. La iglesia española siguió durante los seis primeros siglos la disciplina general, haciéndose las elecciones por el clero y el pueblo; pero ya en el siglo VII se trasladó á los reyes, el derecho de presentar, elegir ó nombrar, que prosiguieron ejerciendo hasta que propagada la doctrina de las decretales los papas hicieron algunos nombramientos de obispos, facultad que siempre resistieron los monarcas españoles, suscitándose continuas disputas á que se puso fin con el concordato de 1753, en que se determinó que el rey de España tuviera el derecho de presentacion y que los presentados habian de obtener sus bulas de Roma, cuyo acto se llama *preconizacion*. De aqui es que la corona presenta y el pontífice confirmando la institucion canónica.

El obispo ya consagrado y posesionado de su silla, recibe en virtud de la consagracion el poder de dar las investiduras eclesiásticas, y tambien el de designar las personas para muchos cargos eclesiásticos, pero este derecho está limitado por los cánones, por concesiones pontificias, por concordatos y por indultos apostólicos. De aqui es que unos cargos son de *nominacion* de los papas, otros de los obispos, otros de los cabildos, otros de corporaciones y otros de particulares, los cuales hacen la provision, ó *motu proprio*, ó previo concurso, ó por medio de provision apostólica, ó espidiendo un decreto, ó presentando á una ó mas personas. En España, el patronato general de todas las piezas eclesiásticas pertenece á la corona; pero tiene muchas limitaciones. La *nominacion* de los canónigos y dignidades de las iglesias catedrales, se hace alternativamente por el rey y por los obispos, estando reservada al papa la provision de una dignidad ó canongia en cada iglesia: la de los beneficiados se verifica por el rey, por los obispos y por los cabildos, los cuales hacen tambien la de los canónigos de oficio; la de los curas párrocos se realiza por los obispos, previo concurso, ó por los patronos particulares, en personas aptas. Así lo dispone el Concordato celebrado en 1851.

Hoy penden negociaciones y dudas entre la Santa Sede y la corona, sobre la nominacion de los vicarios generales para las misiones de ultramar.

**NOPALEAS Ó CACTEAS.** (*Botánica.*) La familia de las nopaleas corresponde al género *cactus* de Lineo, y se compone de plantas dicotí-

ledóneas, polipétalas y de pétalos periginios (*polypetalia cymphysogynia*, Richard.) Estas plantas presentan los caracteres botánicos siguientes: flores por lo comun solitarias, y á veces muy grandes; cáliz monosépalo adherente al ovario, estéril, escamoso por dentro alguna vez, terminado en su vértice por un limbo compuesto de un gran número de lóbulos desiguales, que se confunden con los pétalos, cuyo número es considerable tambien, y se hallan dispuestos en varias hileras; estambres tambien en número, con filamentos sutiles y capilares; ovario estéril, de una sola cavidad, y en ella una porcion de óvulos en número variable, pero proporcionado casi siempre al de los estigmas; estilo simple, terminado por tres estigmas, y á veces tambien por un número de ellos mucho mayor; fruto carnoso; semillas de tegumento doble, con un embrión dentro recto ó encorvado y desprovisto de endosperma.

Ademas de estos caracteres esenciales, la familia vegetal de que nos vamos ocupando presenta otros que, aunque menos importantes, llaman mucho mas la atencion; sus tallos, desprovistos de hojas cuyo lugar ocupan haces de puas ó aguijones, colocados á manera de estrías ó de estrellas, afectan las formas mas variadas y mas estrañas. Estos tallos, unas veces son globulosos y están cubiertos de proeminencias (género *mammillaria*), ó acanalados como ciertas clases de melones (género *melocactus*, *echinocactus*); otras se alargan y pueden, aquellas á lo menos que no se arrastran por el suelo ó que no se pegan como parásitas á los árboles, llegar á una altura vertical de 15 á 20 metros. En este caso se componen de cañones, colocados uno encima de otro, ora conserven la forma poligona ó la acanalada, como en el género *cereus*, ora se ramifiquen y se achaten, figurando entonces hojas ó palas cuyo nombre se les da entonces (género *opuntia*), ora crezcan perfectamente cilíndricas (género *paraskia*, *rhipsalis*.)

Las flores, de un aspecto variado como los tallos, nacen solitarias de los sobacos de las hojas, ó del medio de los haces de puas; solo en el género *echinocactus* se hallan dichas flores reunidas alrededor de una especie de pendón terminal, lanudo y cónico. La mayor parte de estas flores no viven arriba de uno ó dos dias; pero se dejan admirar por la viveza de su color, que por lo regular es rojo; alguna vez, sin embargo, son de color de rosa, amarillas ó blancas.

Las del *cereus speciosissimus*, notables por la viveza de su hermoso color de púrpura, matizado de azul metálico, tienen ademas el mérito de durar muchos dias; pero son inodoras, en tanto que las del *cereus grandifloris* exhalan un olor suave y parecido al de la vainilla. De tamaño varían igualmente no menos que de color; muy pequeñas en el *melocactus*, llegan á 0<sup>m</sup> 24, y hasta 0<sup>m</sup> 27 de diámetro en otras



especies cultivadas para adorno, como por ejemplo, en el género *grandifloris*.

Las cacteadas, provistas de una cubierta celular sumamente espesa, se hallan colocadas en la categoría de las plantas *crasas*, y originarias casi todas ellas de América, se encuentran, salvo una ó dos especies, en una zona limitada por el trigésimo tercer grado de latitud. Crecen en los parages secos y espuestos al sol.

El nombre de cactus, que á un género aplicó Lineo, y que como denominación genérica no existe ya, representa una familia que de Condolle dividió en dos tribus que á su vez encerraban varios géneros, en los cuales se hallan repartidas mas de doscientas especies.

La primera, ó de las *opuntiáceas*, cuyo carácter peculiar es tener las semillas pegadas á las paredes de la baya, encierra los géneros *mammillaria*, *melocactus*, *echinocactus*, *ce-reus*, *opuntia* y *pereskia*.

La segunda, ó de las *ripsalideas*, presenta sus semillas adheridas al eje central del fruto y solo se compone de un género que es el *rhipsalis*.

En la familia de las *cacteadas* y en el género *opuntia* se encuentra el precioso arbusto en que vive la COCHINILLA. (Véase esta voz.)

Los frutos de la mayor parte de las nopá-leas tienen un sabor ligeramente ácido que los hace muy apreciados en los climas donde llegan á madurar, de los de la *opuntia vulgaris* (higuera chumba ó tunera) que se ha naturalizado en la Europa meridional, se hace gran consumo en España y en varios otros países de la costa del Mediterráneo, y, segun ensayos verificados así en España como en Argelia, parece probado que de este fruto puede extraerse bastante cantidad de azúcar.

Los habitantes del territorio situado al pie del Etna plantan en las hendiduras de la lava palos ó estacas de *opuntia*, que, creciendo, la dividen y la remueven.

De Condolle: *Revista de la familia de las cacteadas*, Paris, 1829, en 4.º

Pfeiffer: *Enumeratio diagnóstica cacteorum*, Berlin, 1837, en 8.º

NORMANDIA. (*Geografía é historia*.) Antigua provincia de la Francia situada sobre la Mancha, entre la Bretaña y la Picardía, y que abraza todo el territorio que hoy compone los cinco departamentos del Sena-Inferior, del Eure, del Orne, del Calvados y de la Mancha. Por la parte de Bretaña eran sus límites el rio de Cuenon, y por la de Picardía el rio Bresle; por el interior estaba la Normandía contigua al Maine, al país Chartrain y á la Isla de Francia. Está regada la Normandía por varios rios, que la atraviesan para precipitarse en el mar, sobre todo el Sena, notable á causa de sus muchas sinuosidades, y por el Orne, y cuyas cuencas reciben las aguas de un gran número de riachuelos, y es ademas provincia cuyo

ámbito se halla cuajado de cadenas de colinas y en gran parte cubierto por una profunda capa de tierra vegetal, con escelentes pastos, maderas gruesas de construcción, y produce muchos frutos, granos, lino, etc. Un banco natural de creta, en el cual se advierten un gran número de capas poco gruesas de sílice, predomina en la dirección del mar, y pone por lo menos una gran parte de las costas al abrigo de las invasiones de las aguas oceánicas. Sensible es que ninguno de los rios que desaguan en las orillas de aquel mar no tenga suficiente caudal para arrojar mar adentro los guijarros que acumulan las olas en sus embocaduras; de donde nace que la Normandía no tenga puerto alguno natural bastante capaz y libre para recibir flotas, pues solo á fuerza de arte es como se espera producir en Cherburgo, lo que ha rehusado la naturaleza á esta provincia marítima, que sin embargo no carece absolutamente de todo puerto, siendo así que posee el de Havre.

Dividíase la Normandía en alta y baja: ambas partes estaban separadas por las riberas del Diva, que desagua en el canal de la Mancha. El alta Normandía, que tiene por cabeza de partido á Rouen, constaba de las tres grandes bailías de Rouen, Candebe y Evreux, y encerraba el país de Caux, meseta situada sobre la diestra margen del Sena, y notable por su amena cultura, el país de Bray, el de Rouen y la Champaña ó sea la campaña de Evreux. En la baja Normandía habia cuatro bailías, á saber: las de Caen, Cotentin, Alençon y Gisors; hallábase allí el país de Ouche, las Marchas (en derredor del Sees), el Exmés, ó Niémés, el Licuvin ó país de Lerieux, el país d'Auge, el Vexin normando, la campaña de Caen, el Bessin ó tierra de Bayeux, el Cotentin ó tierra de Coutances, el Avranchin ó tierra de Avranches, el Bocage, el Panais y el Houlme cruzado por el Orne.

Por fin, con respecto á la administración, hallábase dividida la Normandía antes de la revolución de fines del último siglo en tres generalidades: Rouen, Caen y Alençon, la primera de las cuales se subdividía en catorce elecciones, la segunda y última cada una en nueve, y tenían todas una oficina de hacienda. Contaban en conjunto una población de 1.913,000 almas, y pagaban en impuestos 57.000,000 de libras. Rouen tenia un parlamento establecido en 1499, un tribunal de cuentas y un juzgado de auxilios. Caen tenia una universidad. Bajo el aspecto eclesiástico, la división de la Normandía contaba seis diócesis: Bayeux, Avranches, Coutances, Lisieux.

Evreux y Lees, sufragáneos del arzobispado de Rouen, que daba al titular la dignidad de primado de Normandía y una renta de cerca de 100,000 francos. El número de abadías, conventos y prioratos era muy cuantioso, y el clero poseía inmensas propiedades.

La industria de la provincia se ejercia comunmente en la fabricación de cidra y man-



teca. Un millar de marineros se empleaban en Dieppe con sesenta embarcaciones á la pesca del arenque y de la sardina; Alençon era cabeza de partido de la fabricacion de encages, el pais de Caux suministraba artefactos de algodón, Elbeuf y Louviers se distinguia por los paños, y Rouen y sus cercanías ponian en circulación gran cantidad de tejidos de color que se denominaban *rouenerias*. El Havre, Dieppe, Rouen, y Cherbourg seguian un comercio importante con los paises de ultramar.

Cuando los romanos conquistaron la Galia, el pais designado desde luego con el título de Normandia constituia parte de la Armórica ó Galia Armoricana; abrazaba entonces varias poblaciones, cuyas principales eran los caletas (en el pais de Caux), los velocases (Vexin Normand), los aulercos eburovicos (pais de Evreux), los lexovianos (pais de Liciéux), los essuanos (pais de Sees), los vidacasses (pais de Caen), los bayocasas (pais de Baieux), los unelinos (pais de Coutances), y por fin los abrimates en el Avranchin. Bajo el imperio romano fué esta provincia la Segunda Lyonesa. Vias romanas quedaron establecidas cruzando el pais para ponerlo en comunicacion en las demas partes de las Gaulas, y algunas de las ciudades quedaron embellecidas con monumentos de los cuales tan solo han quedado para nuestras edades débiles residuos. Invasida por los francos una parte de las Gaulas, se hallaba comprendida dicha provincia en lo que se llamaba la Neustria, en oposicion á la Austrasia ó parte Oriental de la Francia, cuya Austrasia se estendia desde el Sena al Loire. Por los siglos III y IV se difundió por este pais el cristianismo, y el clero fué quien sostuvo la civilizaci6n, que la barbarie de los pueblos conquistadores amenazaba destruir. Hubo hasta luchas violentas entre el alto clero y los gefes de los francos, que hallaban en el primero un obstáculo á sus pretensiones absolutas. Bandadas de emigrantes del Norte llegaron á infestar las costas de la Neustria, y aun á establecerse en algunas localidades. Aunque fué una época de violencia y de barbarie, se hacia sin embargo, comercio por el Sena con las regiones de ultramar, y se ve por una carta de Dagoberto en favor de la feria de San Dionisio, que esta estaba provista de diversos géneros importados por mar á la Neustria, y transportados por el Sena hasta cerca de dicha feria. Multiplicáronse las iglesias y conventos, estableciéndose en varias de estas instituciones religiosas escuelas y bibliotecas. Hicieronse frecuentes en el siglo IX las invasiones hostiles de piratas del Norte, que infestaban las corrientes del Sena, sirviendo de paso esta provincia á los normandos para penetrar en el interior de la Francia. Se ha podido ver en otro artículo la historia de estas invasiones de los piratas del Norte en la Neustria. La raza Carlovingia, cuyos individuos eran mal avenidos entre sí, quedó á la postre muy de-

bilitada para desprenderse de estos enemigos estranos, y se obligó por un tratado formal á cederles la parte de Neustria, que habian invadido, que desde entonces se llamó Normandia; estendi6se esta denominacion á los distritos que los normandos agregaron á conquista. Desde el año 912 tuvo en su consecuencia la Normandia duques de raza septentrional, los cuales una vez cristianados, adoptaron con bastante prontitud las luces y civilizaci6n de los pueblos cristianos, lo mismo que sus usos y costumbres, reconstruyendo en la Provenza, lugar de su establecimiento, las iglesias y conventos que como paganos habian arruinado impiamente. Habíanse distribuido las tierras que tenian á bien, y los gefes se habian hecho señores de distritos, de ciudades y de pueblos. Como se disfrutaba paz y tranquilidad bajo el régimen ducal, la Normandia, que anteriormente habia perdido muchos habitantes, volvió á poblarse y muchos emigrados de otras partes de Francia habian venido á incorporarse con la poblacion indigena.

Desde el reinado del segundo duque Guillermo, apodado *Larga-Espada*, hijo de Rollon ó Raoul, entró la Normandia en las querellas de su vecina la Francia. Guillermo contribuyó á asegurar el trono á Luis de Ultramar; pero al tomar la causa y dar la casa por un conde de Montreuil-sur-Mer contra Arnoul, conde de Flandes, fué por éste atraído á una emboscada y asesinado en una isla del Somme. Luis de Ultramar se aprovechó del trastorno para arrebatár al joven Ricardo, hijo menor de Guillermo, y conducirlo á Francia; pero unos fieles servidores supieron volverlo á Normandia, llamando en su ayuda á gefes daneses. Luis á su vez fué cogido prisionero y obligado á ofrecer dejaria en paz la Normandia. Hugo, conde de Paris, formó alianza con el joven duque de esta provincia, y le dió su hija en matrimonio. En seguida Lotario, sucesor de Luis de Ultramar, atacó tambien el ducado de Normandia, pero no fué mas feliz que su predecesor, antes bien ganó Ricardo por su resistencia un aumento de territorio. Bajo Ricardo II fueron otros los enemigos que tuvo que combatir la Normandia; primero los nobles del pais, que se insurreccionaban contra el poder del duque y oprimian al pueblo; despues Etlredo, rey de Inglaterra y cuñado de este duque; finalmente el duque de Chartres, otro cuñado de Ricardo II. En la última de estas guerras se vió aun socorrido por una expedici6n de hombres del Norte. Por su parte los nobles de la Normandia se habian dirigido en peregrinaci6n á la Tierra Santa, y habiendo visto, á su vuelta, al pasar por el Mediodia de Italia, que las costas de este pais se hallaban espuestas á las incursiones de los sarracenos, rechazaron á estos musulmanes, y de vuelta á su pais, comprometieron á sus compatriotas á irse á establecer al pais de Nápoles, para defender allí á



los cristianos contra los infieles. Los primeros normandos que allí se dirigieron tuvieron que combatir á los griegos, que estaban en posesion de las mas bellas comarcas de la Italia Meridional. Fueron seguidos por los hijos de Tancredo de Hauteville y por otros normandos, que á mal grado de los griegos, de los napolitanos y hasta del papa, se apoderaron de la Apulia, de la Calabria y de la Sicilia. El papa acabó por investir á *Roberto Guiscard* con el ducado de la Apulia y de la Calabria, y *Rogerio* fué el primer rey normando de Sicilia y Nápoles.

Mientras que esto acontecia en Italia, habia sucedido Ricardo III á Ricardo II; pero habiendo fallecido en 1028, habia sido sustituido por su hermano *Roberto*, contra quien habia sostenido una guerra cuando este no era mas que conde de Exmes. Este hermano hasta llegó á verse acusado por la voz pública de haberse deshecho, mediante un veneno, del duque reinante. Mas guerrero que sus inmediatos predecesores, ayudó Roberto al duque de Flandes á entrar en el goce de su poder, y al rey de Francia á subir otra vez al trono, lo que le valió la cesion del Berri francés, de Gisors y de algunas otras plazas. Despues obligó al duque de Breña á tributarle un homenaje, al cual aspiraban los duques de Normandia desde el tratado de Saint-Clair. Hizo en seguida una peregrinacion á Jerusalem, y falleció en Asia en 1033, sin dejar mas que hijos ilegítimos, de sus relaciones con la hija de un manguitero de Falaise. Uno de estos hijos, *Guillermo*, solo contaba ocho años cuando fué llamado á suceder á su padre: aun no era mas que *Guillermo el Bastardo*, pero no existia la sospecha de que algun dia habia de adquirir el titulo de el *Conquistador*. Enrique, rey de Francia, se aprovechó de la minoria de Guillermo para invadir su herencia. El conde de Arques, aunque tio del menor, se declaró en su contra; otros dos parientes, los condes de Eu y de Mortain, por su rebelion, y el conde de Anjou por sus ataques, acrecentaron las disensiones de la provincia. Guillermo, llegado á la adolescencia, se defendió con éxito contra todos sus enemigos, y al cabo su casamiento con Matilde, hija del conde de Flandes, y nieta del rey de Francia, le proporcionó alianzas poderosas. Tranquilo desde este instante por lo respectivo á su ducado, llevó sus miras á mayor distancia; procurando dar autoridad á un pretendido testamento de Eduardo, rey de Inglaterra, reclamó de Haroldo, hijo del conde de Kent, el trono de este pais; y con la negativa de dicho gefe sajón convocó en 1066 sus leudos en Lillebonne, para tomar en union de ellos la resolusion de una expedicion á Inglaterra. Esta expedicion, compuesta de 3,000 buques tripulados por 60,000 guerreros, no solo de Normandia, si que tambien del reino de Francia y Breña, se dió á la vela poco tiempo despues. Haroldo

fué vencido en la batalla de Hastings; Guillermo con sus normandos tomó posesion del reino de Inglaterra y distribuyó tierras mas ó menos considerables á los compañeros de armas que le habian secundado, y que de este modo se hicieron grandes señores en Inglaterra, sin perder sus pequeños señoríos en Normandia; con ellos quedaron trasplantadas á la isla Británica las leyes y costumbres del feudalismo normando, y en parte el lenguaje de esta provincia.

Desde entonces estuvo la Normandia en no interrumpidas relaciones con Inglaterra. Guillermo volvió á su ducado, y celebró en 1080 una gran asamblea en Lillebonne para arreglar los asuntos urgentes del pais; seis años antes en otra asamblea se habian ya prohibido esas guerras que se hacian los nobles de castillo á castillo, y cuya víctima era el pueblo. En la asamblea de 1080 se impuso á los normandos la observancia de la tregua de Dios; prohibióse construir nuevos fuertes, el tender emboscadas en los bosques, el perturbar á los mercaderes en su comercio, el usurpar el derecho de acuñar moneda.

Herido Guillermo en una expedicion emprendida para rechazar al rey de Francia, que amenazaba el ducado, espiró en 1087. Habia legado, segun parece, á su segundo hijo Guillermo, apellidado el Rojo, la corona de Inglaterra, mientras que á su hijo primogénito, *Roberto*, apellidado *Courte-Heuse* (Botin Corto), que anteriormente habia hecho armas contra él, solo le dejaba el ducado de Normandia; ó bien se habia éste dejado prevenir por su hermano mas arriesgado y altivo que él. Roberto Botin Corto era con efecto poco capaz para gobernar. Dejó á los nobles volver á empezar sus opresivas vejaciones; así es que Guillermo el Rojo fué llamado de Inglaterra á Rouen por un partido de descontentos; pero fracasó la conjuracion. Despues de la muerte de Guillermo, *Enrique*, su hermano mayor, no contento con la Inglaterra, fué aun á disputar el ducado de Normandia á Roberto. Apoderóse de Rouen en 1106, confirmó los privilegios del xecindario, concedidos ó reconocidos por Guillermo el Conquistador, hizose reconocer por duque de Normandia, y ejerció su autoridad. Entre las disposiciones que tomó en favor de las ciudades, habia una que otorgaba la franquicia á los esclavos que se hubiesen hallado establecidos en las ciudades y aldeas durante un año y un dia sin haber sido reclamados, lo cual tuvo por efecto el aumentar mucho el pueblo y debilitar el poder de los señores feudales.

Despues de la muerte de Enrique I se formaron partidos para desolar nuevamente este pais: eran el de Matilde, hija del dicho rey, y el de *Enrique Plantagenet*, duque de Anjou y esposo de Matilde, y luego de Esteban de Blois, nieto de Guillermo el Conquistador, Cliton, hijo de Roberto Botin Corto, tenia tambien



partidarios, pero eran muy poco numerosos para poder colocarle en posesion de la herencia de su padre. Enrique Plantagenet fué quien á favor de una carta, reconoció la comuna de Rouen y las corporaciones de sus ciudadanos. Por esto le apoyaron los rounenses en las guerras que sostuvo contra sus propios hijos, contra Luis VII, rey de Francia, y contra el conde de Flandes. Obligado á retirarse á Inglaterra, no pudo impedir Enrique á sus enemigos el que penetrasen en Normandia y sitiasen su capital; pero victorioso de sus adversarios en las islas Británicas, fué á libertarle Enrique Plantagenet, y aseguró nuevas ventajas á los habitantes de Rouen, como el monopolio de la navegacion y comercio del Alto Sena, y la del comercio con Irlanda: desde entonces llegó la primer ciudad de la Normandia á obtener gran prosperidad.

En 1189, *Ricardo*, denominado *Corazon de Leon*, sucedió á su padre como rey de Inglaterra y duque de Normandia; fué un reinado poco feliz para el ducado, que durante la cruzada emprendida por Ricardo, se vió invadido por Felipe Augusto, rey de Francia. Juntáronse á esta invasion querellas contra el clero y el vecindario; pero solo bajo *Juan Sin Tierra*, que en 1199 habia sucedido á Ricardo, dejó la Normandia de tener duques independientes. Este rey de Inglaterra, habiendo dejado ó hecho asesinar al jóven Arturo de Bretaña, su nieto, que habia caído entre sus manos, y á quien habia hecho encerrar en una torre inmediata al Sena, hizo Felipe Augusto ostentar sus pretensiones á la soberanía; luego advirtiendo el descontento de los normandos con motivo del mal gobierno del rey Juan, volvió á invadir nuevamente la Normandia, y obligó en 1204 á la ciudad de Rouen á rendirse: todo el ducado sufrió la suerte de su capital, no habiendo sido socorrido por el indolente Juan Sin Tierra, constituyendo desde entonces parte del reino de Francia. Felipe Augusto confirmó por consiguiente los derechos de la comuna de Rouen, y su monopolio respecto á la navegacion comercial por el Bajo Sena, y el comercio con Irlanda. Por otra parte restringió y reprimió las operaciones usurarias de los judíos que habia tolerado Juan Sin Tierra, y puso limites al poder temporal del clero, que con mucha frecuencia se hallaba en esta provincia como en otras en conflicto con la autoridad civil. Ya bajo el régimen ducal, conoció la Normandia un tribunal superior de justicia, titulado del *Echiquier*, y que era á un mismo tiempo tribunal de cuentas. Otro conflicto existia y se renovaba con frecuencia entre los de Paris y los de Rouen con motivo de la navegacion del Sena, y hubo varias declaraciones y decisiones del parlamento del rey en cuanto á esto. En el año 1293, despues de una insurreccion de los de Rouen contra la autoridad real, que con frecuencia dirigia ataques á sus antiguos privilegios, quedaron pri-

vados del monopolio de la navegacion en la base del Sena, restringiéndose en toda la provincia los derechos de comuna, y en 1302 el *Echiquier* de Normandia, hasta entonces bastante independiente, se vió obligado á recibir comisarios reales. Despues del reinado de Felipe el Hermoso, hubo un régimen administrativo menos despótico, y su sucesor Luis X otorgó la famosa *carta á los normandos*, que reconocia algunos de los derechos á que los normandos atribuian gran importancia, por ser un residuo de su antigua independendencia, cuya carta fué confirmada á continuacion por varios reyes sucesivos. Parecióles recobrar aun mas su antigua independendencia, cuando en 1332 nombró Felipe de Valois, duque de Normandia, á su hijo Juan, restableciendo de este modo un titulo al cual iba antes anejo un poder soberano. Pero aun fué de mas importancia la carta de 1339 por la cual el rey Juan y su hijo al paso que confirmaban la carta dada á los normandos, reconocieron que no podian exigirse impuestos en esta provincia, á no hallarse previamente votados por los estados provinciales. Alborozados de reconocimiento, prometieron los normandos secundar al rey de Francia en su guerra contra Eduardo III de Inglaterra; pero éste los desconcertó haciendo una invasion en Normandia y asolando el país. La captura de los buques normandos en el combate de Ecluse, en 1340, las derrotas de las tropas francesas en Crecy y Poitiers, y las conmociones civiles de la Francia, dejaron prolongadas huellas en Normandia, que necesitaba el comercio marítimo para prosperar. En los estados de la provincia congregados en 1351 para votar subsidios al rey, espuso un orador todos los males que un mal gobierno habia acarreado á la provincia. Los ingleses hicieron varios desembarcos en la costa; en 1419 Enrique V, rey de Inglaterra, hizo su entrada en Rouen, la ciudad misma en que sucumbió ante los ingleses la heroína Juana de Arco en 1431. Fuéles preciso á los franceses sitiar una plaza despues de otra, y solo en 1450 fué cuando libraron el país de las guarniciones inglesas. Desde entonces se reanimó la marina mercante, y en el siglo XVI se distinguieron los navegantes normandos hasta por descubrimientos marítimos. A los puertos de Dieppe y Cherburgo añadió Francisco I el de Havre; Rouen no era tan solo un puerto comercial, era tambien una ciudad manufacturera, que suministraba muchas mercancías á la esportacion. Un vecindario rico constituía una primacia y verdadera aristocracia en el cuerpo municipal. Por el mismo siglo y mucho tiempo, desolaron las llamadas guerras de religion la Normandia, lo mismo que otras partes del reino, y habiéndose apoderado Enrique IV de la capital, despues de varios dias de abierta la trinchera, llegó al cabo á pacificarla, y presidió en 1595 una asamblea de notables en Rouen. En el siglo XVII quedaron suprimidos por un acto de



autoridad real los estados, que habian quedado como única reliquia de la antigua independencia de Normandia; esta provincia fué asimilándose cada vez mas al resto, y á medida que las vias de comunicacion se han ido perfeccionando, se ha hecho la analogia mas íntima y completa.

Consultense Andrés Duchesne: *Historice normanorum scriptorum antiquae*, Paris, 1619, fol.

Orderico Vital: *Historice ecclesiasticæ libri XIII* ed de Aug. Leprevost, Paris, 1838-1843, vol. I-III 8.º

G. Demoulin: *Historia general de Normandia acerca de los duques*, Rouen, 1639, fol. (francés.)

Goube: *Historia del ducado de Normandia*, Rouen, 1815, 3 vol. en 8.º (id.)

De la Foy: *Constitucion del ducado ó estado soberano de Normandia, de las variaciones que ha experimentado desde Rollin hasta el día*, 1789, 8.º (id.)

Liequet: *Historia de Normandia desde los tiempos mas remotos hasta la conquista de Inglaterra*, Rouen, 1838, 2 vol. en 8.º (id.)

Depping: *Historia de Normandia bajo el reinado de Guillermo el Conquistador y de sus sucesores, desde la conquista de Inglaterra hasta la reunion de la Normandia al reino de Francia*, Rouen, 1833, 2 vol. en 8.º (id.)

Dom. J. Duplessis: *Descripcion geográfica é historica del Alta-Normandia*, Paris, 1740, 2 vol. en 4.º

Prevost: *Antigua division territorial de la Normandia*, Paris, 1833, en 48 (id.)

*Investigaciones sobre los estados particulares de la antigua provincia de Normandia*, 1837, en 8.º (id.)

**NORTE. (DEPARTAMENTO DEL) (Topografía y estadística).—Topografía.** El departamento del Norte, compuesto por la Flandes y el Hainaut francés, es uno de los fronterizos y á la par marítimos de la region septentrional de Francia. Bñanle al Norte el mar de Alemania ó del Norte, y cèrcanle, al Este la Bélgica, al Sud el departamento del Aisne, al Sud-oeste una pequeña parte del de Somme, al Oeste el de Pas-de-Calais. Su superficie mide 565,863 hécтарas, y se halla distribuida como sigue entre las varias naturalezas y propiedades de su suelo.

#### *Pertenencias imponibles.*

Tierras de labor. . . . .	357,570 hécтарas.
Prados. . . . .	95,853
Montes. . . . .	35,827
Huertas, sementeras y jardines. . . . .	16,335
Landas, yermos, matorrales, etc. . . . .	7,568
Propiedades edificadas. . . . .	4,652
Cultivos varios. . . . .	3,731
Estanques, abrevaderos, pantanos y canales de riego. . . . .	1,096
Idem de navegacion. . . . .	361
Mimbrerales, alamedas y saucedales. . . . .	109

#### *Pertenencias no imponibles.*

Bosques, dominios improductivos. . . . .	23,257
Caminos, carreteras, pla-	

zas públicas, calles, etc. . . . .	15,832
Rios, lagos, arroyos. . . . .	3,083
Cementerios, iglesias, presbiterios y edificios públicos. . . . .	609

Total. . . . . 565,863 hécтарas.

El número de propiedades edificadas se valua á 182,609, de las cuales hay 178,505 destinadas á habitacion, 1,728 molinos, 18 fraguas ú hornos de fundicion, y 2,358 fábricas, talleres y manufacturas diversas.

Las corrientes de primer órden son en este departamento cuya pendiente en general mira al Norte, el Sambra; el Escaut, que recoge las aguas del Scarpa; el Lys, afluente tambien de la izquierda del Escaut, al cual se incorpora fuera del territorio francés, finalmente el Isor, cuyo raudal inferior corresponde tambien á la Bélgica, en la cual desemboca en el mar del Norte. Todos estos rios son navegables. Ademas numerosos canales cruzan el departamento en todas direcciones, facilitando el movimiento de su industria y comercio. Los mas notables son el del Escaut, que sigue el cauce de este rio casi desde su nacimiento hasta Cambray; el de Decours, lateral con el Scarpa; el del Deule, que une el Scarpa con el Lys; el del Lys que no es mas que una canalizacion del rio de este nombre; el del Aa, que cruza desde Saint-Omer á Gravalines; y el de Dunkerque que se dirige desde la ciudad de este nombre hasta Furnes, en Bélgica.

Las grandes comunicaciones terrestres se hallan establecidas con 28 caminos principales, 15 de los cuales son nacional (reales, carreteras de primer órden) y los otros 13 departamentales ó secundarios. El trámite de los primeros alcanza á 583,996 metros, el de los segundos asciende ó 285,787.

*Producciones, historia natural.* Todas las razas de animales domésticos del departamento son hermosas y están bien sostenidas. La caza mayor escasea bastante; la menor no tanto, pero tampoco es abundante. Las aguas y costas marítimas ofrecen mucha pesca. Cultivanse en el departamento del Norte todas aquellas especies de plantas que ofrecen ventajosos resultados á una agricultura inteligente y laboriosa, y que prosperan bajo un clima antes frio que caliente, y mas bien húmedo que seco. Las legumbres son excelentes y muy crecidas. Los árboles frutales que se cultivan con preferencia son los manzanos, los cerezos, los albaricoqueros, los ciruelos, etc. En los bosques figuran como pies principales las encinas, los olmos y las maderas blancas.

Encierra el departamento minas de hierro, canteras de mármol, piedras para labrar, marra, arcilla cerámica, turbas, etc.; pero su principal riqueza mineral consiste en explotaciones de hulla, que rinden productos muy copiosos.

*Division administrativa.*—Divídese el de-



partamento del Norte en siete partidos, Lille, Avesnes, Cambrai, Douai, Dunkerque, Hazebrouck y Valenciennes; 60 distritos y 162 comunas.

Forma parte integrante de la 7.<sup>a</sup> conservación de bosques (Douai), y de la 16.<sup>a</sup> división militar (Lille.) Posee en Douai un tribunal de apelación, cuya jurisdicción abraza los departamentos del Norte y Pas-de-Calais. También es Douai residencia de una academia universitaria, cuya esfera abraza ambos departamentos. Finalmente es la diócesis de su obispado (Cambrai), sufragáneo del arzobispado de París.

**Población.** Según el último catastro oficial asciende á 1.132,980 almas, distribuidas como sigue entre los varios partidos:

Lille . . . . .	356,795
Cambrai . . . . .	114,094
Avesnes . . . . .	142,245
Valenciennes . . . . .	150,643
Hazebrouck . . . . .	104,690
Dunkerque . . . . .	104,592
Douai . . . . .	99,921
Total . . . . .	1.132,980

**Industria agrícola.** El departamento del Norte es uno de los mejor cultivados de Francia. La agricultura compensa en él el producto de la viña mediante la cerveza, que produce la cebada; y del mismo modo sustituye el cultivo del olivo por el de la colza. También tiene este departamento mas de quinientos molinos de aceite, que elaboran anualmente cerca de 470,000 hectólitros de dicho producto; y hay unas 2,000 hectáreas de tierra destinadas al cultivo del tabaco. El del lino constituye uno de los ramos mas importantes de la industria agrícola, pues su cosecha anual llega por término medio á dar 3.400,000 kilogramos; y por crecida que sea esta cantidad, aun no basta para surtir las fábricas de todo el departamento.

La renta territorial se valúa en 44.000,000 de francos, y el número de propietarios del inmueble, se calcula en 218,200, lo cual da un término medio de una renta de mas de 200 francos para cada uno. El número de divisiones alícuotas de la propiedad raiz, es de 1.331,300 ó poco más de 6 por cada propietario.

**Industria manufacturera.** Ningun departamento posee, proporcionalmente hablando, tantos caminos principales y tantas vias navegables; y en ninguno, á escepcion de el del Sena, hay una población tan numerosa y una renta tan reducida. Pero también ocupa el departamento del Norte el primer puesto entre los agrícolas é industriales de la Francia. Dunkerque tiene una población que con actividad se consagra al comercio marítimo: esta ciudad despacha buques para la pesca del bacalao, y además cuenta un crecido número de fábricas. El partido de Hazebrouck es el mas manufacturero: contiene cervcerías, fábricas de curtidos, prensas

de aceite, molinos de papel, fábricas de sombreros, de medias y de encages, etc. El tejido, el telar de punto, alcanzan el primer puesto en el partido de Lille. Las fábricas de objetos de algodón de Roubaix y Tourcoing son las mas importantes del departamento. El partido de Douai ejerce las mismas ramas de industria; y el de Cambrai se ha grangeado una justa reputación por sus batistas. El de Avesnes, aunque muy comercial, posee tambien laboratorios de sal, fábricas de jabones, curtidos y gran número de fraguas, fábricas de cristal y loza. Seria necesario para completar esta breve noticia señalar todos los géneros de fabricación, porque ninguno hay que no se siga con éxito en el departamento que describimos.

La industria azucarera de la remolacha ha ocupado un lugar importante en las demas del departamento del Norte.

**Ferías.** Son en este departamento en número de 480. Los principales artículos de comercio son los paños, telas, lienzo, bonetería, quincalla, relojería, granos, bestias, etc.

**Aduanas.** Las aduanas tienen dos direcciones, la de Dunkerque y la de Valenciennes.

**Biografía.** Tres de los antiguos cronistas franceses mas notables, Felipe de Commines, Froissard y Monstrelet, el geógrafo Gosselin, el ministro Calonne, el jurisconsulto Merlin de Douai, el famoso Juan Bart, el mariscal Mortier, han nacido en el territorio del departamento del Norte.

Dieudonné: *Estadística del departamento del Norte*, 1804, 3 vols. en 8.<sup>o</sup>

F. Grille: *Descripción del departamento del Norte, historia, topografía, población, administración, industria, comercio, agricultura, costumbres*, 1830, octavo.

Demeunynck y Devaux: *Anuario estadístico del departamento del Norte, 1830—1848*, 8.<sup>o</sup>

Cordier: *Sobre la navegación del departamento del Norte, 1821—1828*, 2 vols., 4.<sup>o</sup>

Victor Rendu: *Agricultura del departamento del Norte*, 1840, 8.<sup>o</sup>

**NORTHUMBERLAND.** (*Geografía é historia.*) Condado de Inglaterra. Está situado en la región Nordeste del reino en el sitio donde este confina con la Escocia. Sus límites son al Norte y Noroeste la Escocia, al Sudoeste el condado de Cumberland, al Sur el de Durham, al Este el mar de Alemania; su superficie es de 80 leguas cuadradas geográficas y su población de 223,000 habitantes.

La parte oriental de esta provincia, la que se halla situada por el lado del mar, es la única susceptible de cultivo. Detrás de una costa escarpada y salvaje hay una llanura ondulosa y que se eleva gradualmente, en la cual se coge trigo, patatas, legumbres, etc. El Norte, el Oeste y el Sur están cubiertos de montañas áridas la mayor parte del tiempo, pero que contienen bosques y pastos donde se crían caballos de raza muy estimada. Al Norte se llaman estas montañas los montes Cheviot. Los



rios principales son el Tynes y el Tweed, que forman el límite entre la Inglaterra y la Escocia. El clima, aunque templado, es mas áspero que en los demas puntos de Inglaterra.

El condado posee gran variedad de recursos; el cultivo de la tierra, la cria de caballos y toda clase de ganado, la pesca en la costa y en los rios, la caza en las montañas y la industria en las poblaciones alimentan considerablemente el comercio, esportándose ganado, manteca, pieles, papel, lana, cristalería, salmones, caza y plumas de ansar; pero la riqueza principal del pais consiste en los productos minerales. El plomo, el hierro, el alumbre, el vitriolo, y sobre todo el carbon de piedra, abundan en las entrañas del suelo y dan á la industria y al comercio una actividad singular, cuyo centro principal es Newcastle.

El condado de Northumberland forma parte de la diócesis de Durham. Está dividido en seis distritos y envia ocho diputados al parlamento.

Al Sur de esta provincia es donde se tuvieron las conquistas de los romanos en la Gran Bretaña. Allí los pictos opusieron á sus invasiones una resistencia invencible. Cansados de sus perpétuas incursiones sobre el territorio conquistado, los romanos levantaron una muralla destinada á contenerlos. Todavía se ven restos de aquella construccion antigua. Mas adelante el Northumberland ó pais al Norte del Humber fué uno de los reinos de la Heptarquía; ocupaba el espacio comprendido entre los dos mares, desde el Humber hasta el golfo de Forth. El condado actual formaba parte de él.

El año de 1377, *Enrique*, lord Percy, descendiente de uno de los gefes normandos que habian seguido á Inglaterra á Guillermo el Conquistador recibió el título de conde de Northumberland. En 1464 erigió Eduardo IV el condado en ducado. En 1537, habiendo sido condenado á muerte, *Enrique*, sexto duque, por crimen de alta traicion, fué despojada su familia de su patrimonio y de su título, que pasó á la familia de los Dudley, la cual lo conservó durante treinta y cinco años, devolviéndolo despues María la Católica á Tomás Percy. En 1670 se estinguió el título por la muerte de *Joscelina*, que no dejó sucesion masculina. En 1722 fué renovado en favor de la última descendiente de aquella ilustre familia, que habia casado con el duque de Somerset; despues pasó á sir Hugh-Smithson, yerno de aquel, y del cual descienden los actuales duques de Northumberland.

**NORUEGA.** (*Geografía é historia.*) *Geografía física.* La Noruega, reino que forma con la Suecia esa gran península de la Europa Septentrional llamada península Escandinava, de la que ocupa sus partes septentrional y occidental, tuvo en los tiempos antiguos diferentes nombres; llamóse al principio *Nordvegr*, *Nordland* ó *Nordriki*, camino, pais, reino del

Norte, etc. (1); despues estos nombres se modificaron en *Nordvegr* ó *Norvgr*, *Noregr*, *Norveg*, etc., que tienen la misma significacion. Todo induce á creer que este reino es el *Nerigon* de los griegos y de Plinio (2); sus habitantes le llaman ahora *Norge*, y toman el nombre de noruegos ú hombres del Norte (*norske*, *nordmænd*.) Los anglo-sajones la llamaban y escribian *Norvaege*, *Norvege*, etc. Los ingleses la llaman *Norway*, los alemanes *Norwegen*, los suecos *Norrige*, y algunos franceses se obstinan todavía, sin motivo fundado, antes bien contrario á la etimologia, en escribir este nombre con w, *Norwege*.

La Noruega se estendia en los siglos mas remotos hasta el rio de *Gaat* ó *Gotha* y lago *Wenern*, y aun llegaba al golfo de *Bohna* y el mar Blanco. El *Woermeland*, el *Dalsland*, el *Lekn de Bahnus*, el *Jamteland*, el *Herjedal*, y el *Helsingland*, comprendidos hoy en el reino de Suecia y toda la Laponia, pertenecian en lo antiguo al número de sus provincias, y los reyes de Noruega estendian su dominacion sobre las islas *Orcades*, *Shetland*, *Hebridas*, isla de *Man*, *Færø*, *Islanda*, y el *Greenland*.

La Noruega actual, situada entre los 58° y los 71° 11' 40" de latitud septentrional y entre los 1° 30' y los 28° 30' de longitud oriental del meridiano de Paris, ha perdido sucesivamente todas las posesiones que acabamos de enumerar, que sus atrevidos é intrépidos habitantes habian descubierto ó conquistado, y colonizado. De todas ellas no conserva hoy mas que una porcion de la Laponia, conocida con el nombre de *Finmark*.

Limitada la Noruega al Este hasta el 69° de latitud por la Suecia, al Nordeste por la Laponia rusa, al Sur y al Oeste por el mar del Norte, que lleva tambien en sus costas occidentales los nombres de mar Atlántico ó mar del Oeste (*Allantenhavet* ó *Vesterhavet*) y al Mediodía el de *Skagerrak*, está bañada al Norte por el mar Glacial. Este pais presenta el aspecto de un arco muy abierto, dirigiéndose del Sudoeste al Nordeste y de forma muy irregular, cuya mayor longitud en línea recta desde el cabo *Lindesnør* hasta el *Knivskjierodden*, punta inmediata al cabo Norte, puede calcularse en unas 920 á 960 millas geográficas de 60 al grado; su latitud varia en extremo, y comparativamente á su longitud, tan pronto se halla en la proporcion de 1 á 4, por ejemplo, entre las islas *Buland*, en el *stiff* de *Bergen*, y el *Faxfeld* sobre la frontera de Suecia, donde la latitud es de 240 millas geográficas, como de 1 á 24, desde el fondo del golfo de *Rombak* en el *Norland*, hasta la frontera del reino, distancia que solo es de 4 millas geo-

(1) Relativamente á la Suecia, porque el pais de Noruega estaba situado la Norte de la Suecia, dice Schoningh, que pretende que los noruegos y suecos no formaban en su origen mas que un solo pueblo.

(2) *Hist. nat.* lib. IV, cap. XVI.



gráficas. Nos limitamos á citar las dos valuaciones estrema.

La superficie de la Noruega con las islas, lagos y corrientes de agua, pero sin los golfos, bahías y estrechos, se calcula en 92,800 millas cuadradas geográficas (1), de las que la Noruega Septentrional ó *stift* de Tromsø, que comprende el Nordland y el Finmark, contiene la tercera parte, y los *stift* de Christiania, Christiansand, Bergen y Thronhjén que forman la Noruega Meridional las otras dos terceras partes. La población total asciende, según el último censo oficial de 1845, á 1.328,471 almas.

La península Escandinava forma una masa continua de montañas que á pesar de sus numerosas desigualdades, presenta sin embargo en el conjunto, principalmente en Noruega, una superficie infinitamente mas plana de lo que podría suponerse. Las partes occidental y septentrional son elevadas, y el terreno baja insensiblemente hacia el Este y el Sudoeste, de modo que podría decirse que termina en llanuras que se aproximan al mar Báltico. En cuanto á las cadenas de montañas, á los ramales y á las líneas de cimas ó picos, que los antiguos geógrafos y aun geógrafos y viajeros modernos han atribuido á la península Escandinava y en particular á la Noruega con los nombres de *Kjolen* (2), de *Dovre fjeld*, *Langfjeld*, etc., opinamos que no deben emplearse ya esas denominaciones en los mapas de aquel reino, á pesar de la autoridad respetable de Mr. Leopoldo de Buch. Para dar una idea general de la constitución física de la Noruega, tal vez podríamos, sin perder de vista que sus diferentes partes forman una masa coherente, que no está interrumpida en ningún sitio por llanuras ó grandes cuencas de agua, dividir el país en seis mesetas principales:

1.º La meseta del Finmark entre los grandes lagos de Imandra y Enara hasta el de Torneaa-Trösk. Sus cimas mas elevadas se hallan cerca de Torneaa-Trösk, en las cercanías de los golfos de Lyngen y Quænanen, así como cerca del fondo del golfo de Porsanger. En la isla de Seiland hay un gran ventisquero.

2.º La meseta del Nordland y de Thronhjén, desde las cercanías del Torneaa-Trösk hasta el golfo de Thronhjén y el lago Storsjön en Jämtland. Los puntos mas altos se ha-

llan en las cercanías del ventisquero de *Sulitelma*.

3.º La meseta del Dovre con sus apéndices entre el golfo de Thronhjén, los ríos Orkla, Glommen y Otta, el lago Mjosen y el golfo de Sonelos, en el distrito de Soadmor. Entre los ríos de Driva y de Logen se distinguen los picos de Sneehøtten, de Skrinkolla, de Stmkolla y de Nunsfjeld, todos de una elevación de 2,200 á 2,400 metros, y entre el Yogen y el Folla los Rundane que tienen de altura 1,882 metros.

4.º La meseta del Langfjeld, entre el golfo de Sonelos, el Otta, el Logen, el lago de Mjosen, el lago de Randsfjord, el valle de Valdres y el Sognefjord. Esta meseta contiene las montañas mas altas de toda la Escandinavia, puesto que el *Galdhøpiggen*, en la parroquia de Lom, distrito de Gudbrandsdal tiene 2,635 metros, el *Glittertind*, 2,478 metros y el *Shages-tolstind*, la mas alta de las agujas de Hurunger (*Hurungerni*) en la parroquia de Lystersm Sogna es de unos 2,509 metros sobre el nivel del mar. En esta subdivisión del país se encuentran llanos de nieves perpétuas muy extensos y numerosos ventisqueros.

5.º La meseta de Lillefjeld, etc., situada entre el golfo de Sogne, el valle de Valdres, los golfos de Rand, de Tyri, y de Christiania, el Skagerrate y el mar del Norte. Los picos mas altos de Skogshorn, de Hogloftreg y de Gausta tienen todos cerca de 1,882 metros, y hay otros muchos de 1,744 á 1,694. Se hallan aquí igualmente vastas llanuras de nieves perpétuas, donde muchos ríos tienen su nacimiento.

6.º En fin, la meseta oriental entre los llanos, ó mas bien entre los valles dilatados de Hedemark y de Romerige, el golfo de Christiania al Oeste y los valles de Stordal y de Jämtland al Norte y el Báltico al Este, comprende todo el declive, es decir, el país sueco, cuyo umbral forma la Escania. El Tronfjeld entre el Glommen y el lago Fœmund tiene 1,725 metros de elevación; es la altura mas considerable de esta meseta, donde nace el Guul-elv, el Glemmen y la corriente de agua mas importante de la Noruega, el Fœmund-elv, que toma en Suecia el nombre de Klara-elv. Hacia el Sur y el Este el declive es tan poco considerable que las aguas de muchos ríos parecen estancadas, resultando de aquí la multitud de lagos grandes y pequeños que se encuentran en Suecia.

Habiendo penetrado el mar del Norte en infinitad de sitios al través de la masa de rocas que lo limitan al Este, toda la costa occidental y septentrional de la Noruega, se halla cortada por golfos profundos, los mas muy estrechos, que tienen el nombre de *fjord* y sembrada de inmensa cantidad de islas, islotes y escollos. Por el contrario hacia el Este y Sudeste hay largos valles, donde nacen muchas corrientes de agua, ó bien contienen lagos. El *gneis* es la roca constituyente de casi

(1) Este cálculo es de Mr. Anton Schjøth, que da á la superficie de las islas cerca de 400 millas alemanas, equivalentes á 6,400 geográficas. Por otro lado el capitán Roosen calcula la superficie total de la Noruega en 5,323 millas cuadradas alemanas ó 93,200 millas cuadradas geográficas.

(2) Se ha dado con preferencia el nombre de *Kjolen* á las montañas que van bajando gradualmente desde la frontera noruego-sueca hasta el Báltico. Esta palabra, cuya significación propia es *quilla* ha sido empleada siempre por los antiguos escandinavos para caracterizar una altura *media* que es preciso atravesar para llegar de un valle á otro; comparábase esta elevación á un banco volcado. Hay tantos *Kjol* en Noruega que existen alturas entre dos valles vecinos y paralelos.



todas las montañas de la Noruega, y esta circunstancia unida á la elevada latitud del país y á que la mitad de su superficie está situada á una altura absoluta de 627 metros sobre el nivel del mar parece haber ejercido grande influencia tanto sobre la forma de esta superficie, como sobre la fertilidad y la poblacion. Circunstancias físicas tan desventajosas hubieran hecho la mayor parte de ella un desierto, si sus golfos, valles profundos, declive de sus montañas y la vasta estension de sus costas bañadas al Oeste por el mar no hubiesen proporcionado al hombre medios de subsistencia. Así es que los hombres solo han podido establecer residencias fijas casi esclusivamente en los valles atravesados por rios, alrededor de los lagos situados mas bajos, sobre las orillas de los golfos y aun sobre el declive de las montañas.

Los montes de Noruega encierran muchas minas de hierro, cobre, plata, cobalto, alumbre y canteras de mármol. Abundan tambien en árboles, entre los que dominan el abeto (*pinus abies*), llamado *gran* en noruego, y el pino (*pinus sylvestris*) (*furu* en noruego), que alimenta un comercio considerable de exportacion, hallándose en menor cantidad el abedul (*birk*), la encina (*eeg*) y el haya (*bog*).

Sobre la vertiente oriental y al Sudeste de las mesetas de que ya hemos hablado se encuentran los valles mas largos, en general paralelos entre si en la direccion del Noroeste al Sudeste. Fácil es comprender que los que se dirigen hácia el Oeste no pueden menos de ser cortos, á causa de ser muy pequeña la distancia de la vertiente occidental y la costa. Además de los valles principales ó longitudinales existen en Noruega, del mismo modo que en otros países, valles secundarios ó transversales; pero entre los mismos valles no hay, propiamente hablando, lomas como en los Alpes, en los Pirineos, etc., si no esa meseta uniforme, en comparacion de la cual los valles estrechos no ocupan mas espacio que los hilos tendidos sobre una mesa grande comparados con la misma mesa. El valle mas largo de Noruega es el de Ostendal, atravesado por el rio Glommen, el mayor del reino, y teniendo con sus apéndices los de Soløer y Oudal, cerca de 180 millas geográficas de longitud. Sin tener tanta estension el valle de Gudbrandschal, aun reuniendo las orillas del gran lago de Mjosen, es mas interesante y fértil.

No hay parte de la Noruega que no comprenda mas ó menos lagos; el principal de todo el reino es sin comparacion el *Mjosen*, situado entre los *amts* ó prefecturas de Christian, Hedemark y Agershuus. Unos le han dado hasta 135 kilómetros, si bien comprendiendo una porcion de la corriente del Løgen ó Lougen, rio que pierde sus aguas en dicho lago y del Vormen, que sale de él; otros reducen esta longitud á 102 kilómetros y en ciertos sitios á 54.

Su anchura varia entre 3 y 17 kilómetros. Las cercanías de este lago que se eleva de 125 á 132 metros sobre el nivel del mar, presentan las vistas mas deliciosas. El Bygdinsoe, en el mismo *stift* que el Mjosen, es uno de los lagos mas elevados de Europa, puesto que su altura sobre el nivel del mar es de 1,067 metros, y por consiguiente superior al límite de los árboles resinosos ó de hojas aciculares. La vegetacion de las inmediaciones se halla, sin embargo, muy floreciente, abundando la yerba para pastos del ganado.

Riegan la Noruega multitud de rios, que se dirigen en su mayor parte hácia el Sur y el Sudeste. El mas considerable es el Glommen, que nace en la parroquia de Roraas, recibe entre otros afluentes el Vormen, despues de su salida del Mjosen, atraviesa tambien el lago Oiren, se separa en seguida en dos brazos y desagua despues de su reunion en el Skagerak, á corta distancia de la ciudad de Frederikstad. La longitud de su corriente se calcula de 518 á 592 kilómetros. Entre las cascadas (*fos*), que forma este rio, debemos citar la de *Sarpsjos*, una de las mas célebres de Noruega, que da movimiento á muchos molinos. El Førmund, que despues de haber tomado origen en Noruega, corre por este reino durante el espacio de algunas millas, entra en Suecia con el nombre de Klar ó Klara-elv, y desemboca cerca de Carlsbad en el lago de Wenern; el Lagen, que pasa junto á la ciudad de Kongsberg y desagua en el Mjosen; el Otteraen, que tiene su embocadura en la bahía de Christiansand, y el Thna ó Thana-elv, rio del Finmark, que nace en la frontera de la Laponia rusa, que limita en una parte de su curso por el lado de la Noruega, y desagua en el golfo del mismo nombre, tienen todos cuatro cerca de 222 kilómetros de longitud. El Vøegna-elv, que sale de las montañas de Fillegeld y forma la hermosa caída de agua ó cascada de Honenfoss; el Nid-elv, cuya corriente no es mas que de 104 kilómetros, y que desagua cerca de Thronthjem en el golfo de este nombre, es notable por el número de sus cascadas; la de Tranfoss es de 188 á 251 metros de longitud por 6 de latitud; en fin, el Namsen-elv ó Nauma, que sale del lago de Naun, cerca de la frontera de Suecia, cuya corriente es de 148 kilómetros, forma á unos 79 kilómetros de su origen la caída de agua de Fiscumfoss, la mas imponente de toda la Noruega, que tiene de latitud 182 metros y cuya masa de aguas cae perpendicularmente de una altura de 38 á 44 metros; al Norte de esta cascada, como al lado de la de Thana-elv y de otros muchos rios de Noruega se hallan pesquerías de salmon.

Se ha visto que hácia la costa occidental de la Noruega es donde mas especialmente las hondonadas ó rompimientos de la masa de rocas que componen aquel país, habian formado multitud de golfos. Su direccion es generalmente del Oeste al Este, y por una disposicion



particular de la Noruega, consecuencia natural de la cortadura de sus costas, las aguas de muchos de esos golfos están algun tiempo sin confundir al partir de la tierra, y han recibido diferentes nombres, al paso que se reúnen y no tienen mas que un solo nombre cuando llegan al mar. El golfo de Christiania es el principal de los golfos de la costa meridional, que por lo demas no tienen ningún otro notable y uno de los mas largos de toda la Noruega, proviene de ese brazo del mar del Norte, llamado Skagerrak, cerca de la isla Færder, y termina en la capital del reino; su longitud es de 96 kilómetros, 304 metros. Los golfos principales de la costa occidental sobre el mar del Norte, comenzando por el Sur, son los de Stavanger, cuya porcion mas septentrional se llama Bakkenfjord, de Bosul ó Bommelfjord, de Hardangerfjord, de Sognefjord, de Nordfjord, de Storfjord, de Throndhjem, de Vestfjord, etc. Distinguese en primera linea sobre la costa septentrional: el Qvænangerfjord; el Altenfjord, de unos 67 kil.; el Porsangerfjord, de 126 kil., y el Laxefjord, de 78 kil., que proceden todos del mar Glacial asi como el Varangerfjord de 89 kil., único que debe ser citado sobre la costa oriental.

La red casi continua de islas, islotes, bajos y escollos que envuelve por todas partes á la Noruega, escepto la parte del Este, donde confina con la Suecia, y que lleva en el país el nombre de *Skjergaard*, hace en muchos sitios peligrosa y molesta la navegacion, sobre todo desde el 64° subiendo hacia el Norte; pero de esta disposicion de los lugares resulta grandes ventajas para la navegacion de las costas; pues el navegante encuentra de este modo en las murallas naturales que se le presentan á cada paso un abrigo contra la tempestad y contra el furor de las olas, y el pescador coge abundante pesca de los numerosos enjambres que vienen á buscar alli refugio y á desovar. Las islas de la Noruega son mas notables por su número que por su estension; la mayor Hindo no tiene mas que una superficie de 184 millas cuadradas geográficas. La mayor parte de las que están situadas al Sur del círculo polar son muy bajas: pocas se ven que tengan 157 metros de altura; mas al Norte la tienen bastante considerable; las del grupo de los Lofoten, que se estienden á lo largo de la costa á distancia de 89 kilómetros se hacen notar por sus formas caprichosas.

Desde el 62° de latitud hasta la estremidad septentrional de la Noruega se hallan, tan pronto cerca de las costas, como á una distancia de 74 kilómetros, elevaciones notables del fondo del mar. Se ha creído en otro tiempo, al decir de los pescadores, que aquellas elevaciones formaban desde la lengua de tierra llamada Stadt, situada á los 62° 20' de latitud hasta el cabo Norte un banco continuo, separado de la costa por un canal profundo, y al cual se habia dado el nombre de *Havbreen* (puente del

mar); pero segun las minuciosas investigaciones hechas desde 1841 á 1844 por inteligentes oficiales de marina delegados al efecto por el gobierno noruego, casi se ha llegado á adquirir la certidumbre de que los numerosos bancos que existen á lo largo de las costas occidentales de la Noruega y donde los pescadores hallan abundante cosecha, dejan entre sí frecuentes intervalos, pues son la continuacion submarina de la tierra firme y de las islas, y de los cuales están separados por el *gulfstream* á su llegada á la altura del distrito de Sandmor, y cuando corre con mucha violencia á lo largo de los grupos de islas de Lafaten y de Westeraalen. Las grandes mareas de las lunas nuevas y de los plenilunios en las costas de Noruega bañadas por el mar del Norte y el Glacial elevan algunas veces las aguas de 2 á 5 metros desde Stadt y subiendo al Norte; pero desde el 60° dirigiéndose hacia el Mediodia, comienza á disminuir la elevacion de las aguas por efecto de la marea, y esta disminucion continúa progresivamente á medida que se aproxima al Sur, de suerte que acaba por ser casi insensible. A causa de estas circunstancias y de las formas de las costas cortadas sobre todos los puntos por innumerable cantidad de islas, islotes, escollos ó rompientes, golfos y estrechos, encuentra el mar inmensidad de obstáculos, de que resultan numerosas corrientes muy fuertes y violentas, sobre todo en los parages donde los estrechos demasiado angostos se oponen al curso fácil de las aguas. Entre estas corrientes el *Moskostrom* y el *Saltstrom* son las que pueden hacerse mas peligrosas en ciertas épocas aun para los buques mayores. La última sobre todo, llamada tambien *Storstrom* ó la Gran corriente, es temible para los navegantes. Pasando con el *Sundstrom* y el *Godostrom* entre los golfos de Salten y de Skjerstad, estas tres corrientes llevan sus aguas por los dos lados y entre las islas de Stromo y de Godo. A causa del flujo y reflujo se precipitan sus aguas con extraordinaria violencia por medio del estrecho que separa estas islas, y cuyo lecho está obstruido por peñascos descubiertos en las mareas bajas, y producen un ruido espantoso que se puede oír desde un cuarto de milla de distancia. Olas monstruosas forman amontonándose grandes remolinos que arrastrarian á las embarcaciones mayores ó las romperian contra las rocas si se aventurasen en aquella corriente, la cual, sin embargo, pueden pasar sin peligro aun los barcos pequeños sobre una agua tranquila en el corto intervalo del flujo y reflujo. El *Moskostrom* que ha obtenido en Europa celebridad tan funesta con el nombre de *Maalstrom*, y que corre entre Lofalodden, estremidad meridional de la isla Moskoends y la de Mosken, es una corriente infinitamente menos peligrosa que la primera y mas dependiente del tiempo y del viento. En invierno durante las tempestades del



Oeste corre al Este así en el flujo como en el reflujo; sin embargo, el flujo aumenta su viveza en tan alto grado que aquella corriente, que en estío puede atravesarse sin dificultad con alguna brisa y pocos días de buen tiempo, se hace enteramente innavegable en el invierno, y acontece entonces frecuentemente que las tempestades del Oeste que provienen del mar encuentran un fuerte viento de Este ó de tierra, de que resultan grandes rompientes y remolinos, y que una corriente contraria, casi tan fuerte como la Gran corriente, se dirige á lo largo de la tierra.

Las fuerzas de la naturaleza no descansan jamás sobre las montañas, del mismo modo que en los valles y las llanuras, se encuentran huellas bien marcadas de los estragos y mudanzas ocurridos entre los tiempos antiguos y modernos, y que deben atribuirse á diferentes causas. En Noruega, según los géolos de aquel país, las revoluciones de la naturaleza han levantado montañas, llenado valles con sus restos y se ha visto que el mar había cortado y acuchillado, por decirlo así, las costas occidentales. Es cosa corriente y admitida que la masa de rocas de que se compone aquel país, tomada en su conjunto en una época histórica, acaso antes que apareciera el hombre, era mas alta que lo es hoy, y que sus cimas, á consecuencia de una ó mas revoluciones de la naturaleza, han sido rotas en multitud de pedazos grandes y pequeños, los cuales ahora con el nombre de trozos erráticos y piedras redondas ó rollos (*runde ó rulle stene*) (1) se hallan esparcidos, no solamente sobre porciones considerables del reino, sino también en Escania, así como sobre las islas y el continente de Dinamarca y sobre los demás países vecinos al mar del Norte. En muchos distritos de la Noruega, como en Suecia, hay trozos de piedra desprendidos, mas ó menos grandes, que oponen obstáculos al cultivo de la tierra, etc.

Si atendemos á la elevada *latitud* de la Noruega, de la que por lo menos una tercera parte se halla colocada en la zona glacial y la altura de la mayor parte del país, en el que una 38.<sup>a</sup> de su superficie está en la región de las nieves eternas, debemos suponer que el clima es muy frío; pero el mar, que baña del Sudeste al Sur, al Oeste, al Norte y al Nordeste, en una longitud de 2,593 kilómetros las costas de aquel país, cortadas por golfos que se hunden profundamente en las tierras, eleva la temperatura, no solamente á causa de los vientos cálidos del Sudoeste que reinan en aquellas latitudes, sino también por efecto del *gulf-stram* que se estiende hasta las costas del Nordeste. Así los puertos situados sobre la costa occidental de Noruega ja-

mas están cerrados por los hielos, en tanto que el de Christiania, por ejemplo, se obstruye con ellos casi todos los años, y esta misma costa goza bajo la latitud septentrional de 63° de una temperatura media tan elevada como Quebec, colocada sin embargo en el 46° 45'; y ¡qué diferencia no existe entre la punta meridional de Gavenland y de Christiania, que tienen la misma latitud, bajo el aspecto de la vegetación y del clima!

Al hablar de las montañas de la Noruega hemos dado á conocer los diversos minerales que encierran y las principales especies de árboles de que se componen la mayor parte de los bosques que las cubren. Sin entrar en grandes pormenores, que nos llevarían demasiado demasiado lejos con respecto á la flora de aquel reino, diremos solamente que el distrito que forma las cercanías de Christiania, el mas notable bajo los aspectos geológico, ornitológico y entomológico, no lo es menos por la mayor cantidad de especies de plantas que allí se encuentran. Añadiremos que entre las principales especies de plantas alimenticias cultivadas en Noruega, es preciso distinguir la cebada, que es de los cereales el que exige menos calor, madurando hasta en el 70° de latitud; el trigo, que necesita mas y no madura sino bajo el 64°, y eso no siempre; el centeno que puede cultivarse ventajosamente en la costa occidental hasta el 69°; la avena que no pasa del 68°, el morcajo (*bland-korn*), los guisantes, etc. La patata, introducida en Noruega en la segunda mitad del siglo pasado, se ha aclimatado hasta en el Finmark, y como en todas partes, y mucho mas en un país tan poco favorecido por la naturaleza, ha llegado á ser un inmenso recurso para los habitantes, por mas que no los preserve siempre del hambre, teniendo entonces necesidad de emplear en su alimento la corteza de abedul pulverizada y mezclada con la cebada y el centeno. Como este reino no produce la cantidad de cereales que ha menester para su consumo, los importa todos los años de los países extranjeros, principalmente de Dinamarca. El tabaco se cultiva en la Noruega Meridional. Entre los árboles frutales citaremos como los mas productivos el manzano, el cerezo y el peral, y entre los arbustos el grosellero, que da fruta cuya madurez, á la que no siempre llega, depende frecuentemente de la latitud, de la mayor ó menor elevación de los lugares donde está plantado, y las mas veces tambien de su exposición. Ademas de las fresas, que se dan con abundancia en casi todas las partes de la Noruega, produce este país multitud de frutos silvestres que se pueden comer sin temor de que hagan daño, siendo la mas estimada la que se llama *tytebær*.

Diferentes especies de ballenas y grandes cetáceos de los mares altos de la Noruega, enjambres de arenques, abadejos y sardas, etc., que vienen á desovar sobre las costas ó á refu-

(1) Según el difunto Jens. Esmark, profesor de mineralogia en la Universidad de Christiania, no pasa de un pie la longitud de las piedras redondas ó rollos mayores.



giarse en ellas, proporcionan á sus habitantes frecuentes ocasiones de mostrar su intrepidez, de adquirir todas las cualidades que constituyen un buen marino y proveer en parte á su alimento, creando al mismo tiempo uno de los elementos principales de sus exportaciones, que aumentan las especies variadas de pescados de agua dulce de que abundan los lagos y los rios, entre los cuales debe darse la preferencia á los salmones, trucha, salmonada, etc.

El lobo, la zorra, el oso, etc., habitan los bosques de la Noruega, así como la marta y el armiño, y dan pieles mas ó menos estimadas. El renghero en el estado salvaje, ó domesticado, se halla principalmente en las partes septentrionales, y la caza ha reducido considerablemente el número de ciervos y elefantes, en lo antiguo muy numerosos y hoy bastante raros. Entre los cuadrúpedos pequeños no debemos pasar en silencio el lemming, una de las especies mas curiosas del reino animal, tan notable por sus emigraciones en manadas. El caballo, el buey, el carnero, la cabra y el cerdo, reducidos al estado de domesticidad, son con el renghero un gran recurso para el país, que lo halla igualmente en los gallos silvestres, lagopos, zorzales, codornices, etc., etc., que frecuentan sus montañas y sus valles, y en la caza, cuyas variedades son infinitas. El águila figura á la cabeza de las aves de rapiña.

### Geografía política y administrativa.

Bajo el aspecto eclesiástico, así como bajo el administrativo, se divide la Noruega en cinco *stifts* ó diócesis, cada una de las cuales tiene á su cabeza un obispo y un administrador con el nombre de *stiftamtmand* (1), residentes los dos en la capital del *stift* y forman juntos lo que se llama la dirección del *stift* (*stiftsdirection*), de la cual depende todo lo que concierne á las escuelas latinas ó superiores (*lærdeskoler*), los establecimientos de beneficencia, en fin, todos los asuntos públicos del *stift*.

Los cinco *stifts* están subdivididos en lo relativo al estado eclesiástico en 57 prebostazgos (*provstier*), subdivididos á su vez en 340 parroquias (*prestegjelde*) y en 791 anejas (*kirkesogne*), y con respecto á la administración, en 19 *amts* ó prefecturas que comprenden 46 distritos rurales (*fogderier*), y las ciudades llamadas de comercio (*kjøbstæderne*) á las que se han concedido ciertos privilegios.

Bajo el aspecto judicial los distritos rurales de la Noruega están divididos en 71 *sorens-*

*kriverias* (*sorenskriverier*), cuyos gefes juzgan en primera instancia, y los cuales se subdividen tambien en 355 *thinglage*, especie de distrito judicial donde se presta juramento. Las ciudades de comercio forman en general distritos especiales de justicia inferior (*underrets-districter*), presididos por el *byfogd*. Cada *stift* tiene un tribunal de segunda instancia (*stiftsoverret*), que reside en cada capital, á escepcion del nuevo *stift* de Tromsø, que bajo el aspecto judicial está unido al de Thronthjem (1). Un tribunal supremo (*hoiesteret*), que reside en Christiania, falla los negocios en que ha entendido el tribunal de segunda instancia, cuando la cantidad litigiosa asciende á 100 especies (550 francos), ó se trate de causa criminal.

La Noruega comprende cinco *stifts*, á saber: Christiania, Christiansand, Bergen, Thronthjem y Tromsø; diez y siete *amts* ó prefecturas: Agershuus, Hedemark, Christian, Buskerud, Jarlsberg y Laurvig, Smaalchnene, Bratsberg, Nedenes, Lister y Mandal, Stavanger, Søndre Bergenhuus, Nordre Bergenhuus, Romsdal, Søndre Thronthjem, Nordre Thronthjem, Nordland y Finnmark; las fogderias ó distritos rurales de Ager y Follong, Øvre Romerige, Hedemark, Sølør y Odal, Østerdal, Gudbrandsdal, Valder y Hadeland, Thoten, Hallingdal y Ringerige, Buskerud, Numedal, Sandver, Jarlsberg, Laurvik, Mosse, Rakkastad, Idde y Marker, Nedre, Thelemark, Bamble, Øvre Thelemark, Nedenes, Robygdelaget, Lister, Mandal, Jedder, Ryfylke, Søndhordeland y Hardanger, Nordhordeland y Voss, Ibre, Indresogn, Sønd, Nordfjord, Søndmore, Rousdal, Nordmøre, Strinde, Selbø, Oerke y Guldal, Fos, Stor y Verdal, Inderø, Namdal, Helgeland, Salten, Lofoten y Vasteraaillen, Senjen y Tromsø, Alten, Hammenfot, y Finnmark oriental: la poblacion total es de 1.328,471.

Tenemos pocas noticias acerca de los antiguos habitantes de la Noruega, de quienes, sin embargo, diremos algunas palabras al hablar de la historia de aquel país, con todo, se puede asegurar que forman tres razas diferentes: los noruegos, propiamente dichos, ó *nord-mænd*, los fineses ó lapones (*finner* ó *lapper*), que se llaman tambien *same*, venidos del Asia como los primeros, y los *gvæne* (qvæner), emigrados de la Finlandia (la antigua *Qvænland*), á fines del siglo XVI.

En cuanto á la poblacion de este reino hace dos siglos todavia que se pudo calcular por primera vez de una manera algo cierta. En 1663, Federico III, rey de Dinamarca y de Noruega, prescribió por un decreto de 20 de se-

(1) El *stiftamtmand* administra solamente el *amt* de la capital, pero no tiene supremacia alguna ni ejerce jurisdicción sobre los funcionarios (*ammand*) colocados á la cabeza de las diferentes prefecturas; se comunican como él directamente para los asuntos de su prefectura con los gefes de los departamentos, y como él tambien elevan directamente al rey todos los años memorias ó informes sobre la situacion económica de sus prefecturas respectivas, durante ese periodo quinquenal.

(1) El tribunal de segunda instancia ó de apelacion (*stifts-overret*) del *stift* de Christiania, se divide en dos secciones (*afdelinger*), de las cuales la primera se ocupa en los asuntos que conciernen á la ciudad de Christiania, y las prefecturas (*amter*) de Agershuus y Smaalchnene, y la segunda en los asuntos de los demas distritos del *stift*.



tiembre la formacion del censo de los habitantes de este último reino, resultando de dicho trabajo, el cual no comprendia ni el Nordland, ni el Finmark, y ha sido completado por Mr. Aschehoug (1), que puede fijarse la poblacion total del modo siguiente:

En 1665 próximamente. .	451,000 almas.
1734 . . . . .	620,088
1769 (2). . . . .	748,000
1801 . . . . .	883,028
1815 . . . . .	885,430
1825 . . . . .	1.051,318
1835 . . . . .	1.194,827
1845 . . . . .	1.328,471

de que resulta que el número de los habitantes se ha casi triplicado en el espacio de ciento ochenta años. El amt ó prefectura de Sondre Bergenhuus en el stift de Bergen es el mas poblado, y el de Finmark en el stift de Tromso, la antigua Laponia noruega, á pesar de tener mayor superficie, es el que cuenta menos poblacion. El amt de Jarlesberg y Laurvig, y despues de él los de Agershuus y Smaalene, los tres en el stift de Christiania, son al mismo tiempo los mas fértiles y los en que la poblacion está mas apiñada, puesto que el primero tiene 92, el segundo 71,9 y el tercero 58 almas por milla cuadrada geográfica; los amts de Nordland, y sobre todo el de Finmark, colocados en la parte mas septentrional del reino, son los que tienen mas esparcida su poblacion, pues el primero no tiene mas que 5,9 almas, y el segundo 2,0 almas por cada milla cuadrada de superficie. La Noruega en su conjunto cuenta cerca de 14,31 almas por milla cuadrada geográfica de 60 al grado.

La Noruega tiene solamente veinte ciudades, cuya poblacion excede de 2,000 habitantes. Christiania, Bergen y Thronthjem son las tres principales: la primera contaba en 1845 unas 31,702 almas; la segunda 23,529 y la tercera 14,778.

Christiania, capital del stift del mismo nombre y del reino, está situada á los 59° 54' 42" 5" de latitud septentrional, y el 8° 24' 3" de longitud oriental del meridiano de Paris en un valle hermoso y fértil en el fondo de un golfo. Fundada en 1624 por Christian IV á poca distancia del sitio de la antigua Oslo, llamada tambien Opslo, destruida por un incendio y convertida hoy, por decirlo asi, en uno de sus arrabales con el nombre de *Gamlebye*, ó ciudad vieja, no conserva de su antigua importancia otra cosa que el ser la residencia del obispo.

(1) *Om Norges Folkemængde y Aarene, 1664, tit. 1666, inserto en la Norsk Tidsskrift forvideuskab og Litteratur, 2 deu Aarg. 3. t. Hefte, Christiania, 1848, et Thaarupo statistok, segunda edicion. 1794.*

(2) *Materialien zur Statistik der Dänischen Staaten, 2 Band, Fiesborg und Leipsick, 1786.*

En Christiania, donde la mayor parte de los edificios son de ladrillo (*muursteen*), es donde reside el statholder que preside al gobierno en ausencia del rey, y donde se celebra el storthing, de que pronto hablaremos. Tiene muchos establecimientos científicos é industriales, un jardin botánico cerca de la ciudad, y un observatorio. El banco de Noruega, cuya caja principal está en Thronthjem, tiene una sucursal en Christiania. Esta ciudad es la primera del reino por ser residencia de las principales autoridades, por su storthing y su universidad y tambien por su comercio, industria y poblacion, que casi se ha triplicado en menos de cuarenta y cinco años.

Bergen, llamado antiguamente *Bjorgvin*, hace doscientos cincuenta años que era la plaza mas fuerte de comercio de los tres reinos del Norte por su comercio de pescados, y hoy todavia es la segunda ciudad de la Noruega por su importancia comercial y su poblacion; existia ya en 1070, año en que el rey Olaf Kyrre le concedió los derechos de ciudad de comercio. Situada sobre la costa occidental á los 60° 23' 48" de latitud septentrional y á los 2° 57' 21" de longitud oriental del meridiano de Paris, en un semicírculo casi cerrado por las montañas que limitan la ciudad por el lado de la tierra, en tanto que por la mar toca con la estensa bahía ó golfo llamado *Bergensvaag*. Bergen, cuya poblacion era en 1845 de 23,529 habitantes, fué hasta fines del siglo XVIII la ciudad mas poblada de la Noruega, puesto que en 1801 tenia mas de 18,000 habitantes, al paso que Christiania no poseia sino 11,000 y no pasaba de 9,000 los que habia en Thronthjem. Esta ciudad fué tambien por mucho tiempo, sobre todo quando formaba parte de la liga anseática, la mas importante por su comercio, que todavia es considerable, aunque lo sea menos que el de Christiania. Sobrepuja á todas las demas ciudades por el valor de sus exportaciones, que consisten principalmente en pescados, aceite de ballena, etc. Es sede de un obispado, Bergen es la capital del stift del mismo nombre, y del amt de Sondre-Bergenhum.

Thronthjem, ó Drontheim, como se le llama en el resto de Europa, fué fundada en 997 por el rey Olaf Tryggveson. En lo antiguo llevaba el nombre de *Nidaros*, y era la capital de la Noruega. En su hermosa y antigua catedral, que por largos años fué sitio de peregrinacion célebre en todo el Norte, y destruida en varias ocasiones por incendios de que todavia existen preciosos restos, es donde todavia se verifica la ceremonia de la consagracion y coronacion de los reyes; alli reposan las cenizas de San Olaf que reinó en el pais en el siglo XI. Thronthjem, hoy capital del stift del mismo nombre, está situada en el amt de Sondre-Thronthjem, sobre una península formada por el golfo del mismo nombre, y por el rio de Nid, á los 63° 25' 53" de latitud septentrional, y á los



86° 5' 32" de longitud oriental del meridiano de París, con una rada espaciosa y un puerto. Tiene un obispado, sociedad real de ciencias ricamente dotada, instituto de sordo-mudos, y un banco. En el golfo de Thronthjem, y no lejos de la ciudad, se encuentra la pequeña isla de Munkholm, donde el célebre ministro Greffenfeld estuvo largo tiempo encerrado como prisionero de estado.

Entre las demas ciudades debemos citar á Christiansand, como capital de *stift*; Tromso, á pesar de no tener mas que una poblacion de 2,008 almas, por ser la ciudad principal del Nordland y del Finmark, por tener una escuela normal y ser la residencia de un obispo; Stavanger y Drammen, á causa de la importancia de su comercio; Tomberg, como una de las ciudades mas antiguas, y Konsberg y Boraas, por las ricas minas de plata y de cobre, beneficiadas en sus cercanias.

Los noruegos, propiamente dichos, son por lo general altos y robustos, de cabellos rubios, principalmente en su infancia. Sus casas están construidas casi todas de madera, aun en la mayor parte de las ciudades, y no se distinguen interiormente por una gran limpieza, á lo menos en algunos distritos montañosos y á lo largo de la costa, y están cubiertas de cortezas de abedul, de turba seca ó de pizarra. Los noruegos que se han dado á conocer desde los tiempos mas remotos por su ardor á emprender largas escursiones por el mar y su inclinacion á la pirateria, gozaban tambien de gran reputacion como marinos intrépidos. El respeto á las leyes, el amor á la libertad y un carácter religioso pueden considerarse entre ellos como virtudes nacionales. La instruccion pública se halla hoy en estado floreciente, y aun cuando la Noruega no haya producido muchos hombres célebres en las ciencias, letras y artes, puede, sin embargo, citar con orgullo entre los naturalistas al obispo Johan Ernst Gunnerus y Hans Strom; entre los matemáticos á Abel, que murió tan jóven despues de haber escitado la admiracion de la Academia de las Ciencias de París; entre los historiadores á Arild Hvitfeldt, Gerhard Schoning y Luis Holberg, que figura tambien en primera fila entre los literatos y como autor cómico ocupa un puesto muy honroso despues de Moliere. Puede tambien reivindicar con justicia la gloria de pertenecerle todos los hombres distinguidos que han nacido en Islandia, isla de que han sido los noruegos primeros habitantes, y la cual fué por largo tiempo y debiera ser todavía una de sus dependencias.

Los fineses ó lapones que habitan el Nordland, y principalmente en el Finmark, y aun algunos el *stift* de Thronthjem, se parecen poco á los noruegos propiamente dichos; es una raza de estatura muy pequeña, de miembros delicados, ojos pequeños, frente ancha y aplastada, barba puntiaguda, tez amarillenta, en una palabra, todas las facciones de los mogoles,

de quienes se les hace descender. Son por otra parte muy sucios, falsos, astutos y suspicaces, segun varios escritores noruegos, que citan como rasgos característicos entre ellos el amor al país natal, la fidelidad conyugal, y su poca inclinacion al robo, atribuyendo en gran parte sus defectos á la opresion que sus vecinos hacen pesar sobre ellos. La cria de los renghiferos es casi el único medio de subsistencia de los fineses ó lapones montañeses.

Los *qvænes* ó finlandeses, que viven como los lapones en el Nordland y en el Finmark, se asemejan muy poco á los noruegos, pues son comunmente de estatura alta y bien proporcionados, se dedican al cultivo de los campos, á la cria de los ganados, á la explotacion de los bosques, á la caza y á la pesca. Habitan algunas veces como los noruegos casas regularmente construidas y frecuentemente barracas de madera alumbradas solamente por agujeros por donde sale el humo del hogar ó estufa de fábrica que sirve para calentarlos. Del mismo modo que los noruegos propiamente dichos, y sobre todo los lapones, son muy aficionados al aguardiente, á pesar de las sociedades de templanza establecidas en muchas partes de la Noruega, si bien deben ser considerados en general como una raza laboriosa, pacífica y notable por su aseo y limpieza. Hace ya muchos años que se han establecido en el Finmark cierto número de habitantes de la Noruega.

*Lengua.* Los escritores dinamarqueses y noruegos difieren esencialmente en lo que atañe al origen de la lengua que se usaba en Noruega en los tiempos mas remotos. Los primeros pretenden que la lengua dinamarquesa, conocida en lo antiguo con los nombres de *donska*, *tunga*, *norrena*, *norraent*, *mal*, era la lengua madre, la lengua que se hablaba en los tres reinos del Norte, y que tenia tambien el nombre genérico de *shandinaviske* y *nordiske*, lengua escandinávica ó septentrional; pero los noruegos afirman por el contrario que la lengua de sus primeros antepasados, la que ellos llamaban *vor tunga*, nuestra lengua, *norraent tunga*, *norraent mal*, *norraen* y *norraent tala* ó solamente *norrena*, y acaso con mas exactitud *norraent*, era su lengua propia, y al mismo tiempo la lengua madre de los idiomas usados en Dinamarca y en Suecia. Uno de estos últimos, M. R. Keyser, profesor de historia en la universidad de Christiania, opina que se podria trazar el origen de la antigua lengua noruega (*old-norsk* ó *norrena*) haciéndola descender de la lengua germánica.

Los mismos escritores no están de acuerdo sobre las relaciones que existen entre la antigua lengua de los noruegos y el islandés, de que los sabios dinamarqueses tratan de hacer dos lenguas distintas, aunque no pueden poner en duda que los primeros colonos de la Islandia nacieron en Noruega, de donde resulta necesariamente que la lengua de su madre pa-



tria fué la que aquellos colonos usaban y transmitieron á sus descendientes; lengua que debió modificarse en Noruega á causa de las relaciones multiplicadas de los noruegos con el resto de Europa, sobre todo con la Dinamarca y Suecia, al paso que el aislamiento de la Islandia preservó á su idioma de esas mismas modificaciones. Se han publicado muchas disertaciones sobre este punto en Dinamarca y Noruega, acompañadas todas de multitud de citas, tomadas la mayor parte de las mismas fuentes. Nos falta tiempo para estudiar á fondo y comparar estas disertaciones, y el espacio de que aquí podemos disponer no bastaría por otra parte para tratar convenientemente un asunto que ofrece tanto interés como dificultades. Cuando hablemos de la Suecia seremos mas explicitos, proponiéndonos entrar entonces en algunos pormenores comparativos sobre las lenguas dinamarquesa, noruega y sueca. No se concibe el fundamento en que se apoyan los sabios de Dinamarca para llamar á la lengua noruega moderna un dialecto del dinamarqués; los noruegos podrian decir del mismo modo que el dinamarqués es un dialecto del noruego, puesto que hasta principios del siglo XVIII nó obtuvo esta lengua moderna formas determinadas y cierta fijeza, que debe principalmente á las numerosas obras de un noruego, el célebre Holberg. Añadiremos que si la lengua moderna escrita de los noruegos se aproxima casi completamente al dinamarqués, proviene esto en parte del estado de sujecion en que ha tenido á la Noruega durante cuatro siglos la Dinamarca, pues tratándola como provincia, encomendaba á los dinamarqueses muchos empleos civiles, eclesiásticos y militares, y obligaba á todos los noruegos que los solicitaban pasar á Copenhague para terminar allí sus estudios, recibir los grados, etc., etc. En cuanto á la lengua moderna hablada en la generalidad de los distritos rurales de la Noruega, difiere sobremanera del dinamarqués. A lo sumo, solamente desde que se verificó la separacion en 1814, empezaron á trabajar los noruegos por restituir á su lengua su pureza original; desde entonces están modificando, acaso con exceso, la ortografia de ciertos nombres, y se ocupan en reunir los vocabularios de las diferentes provincias donde se emplean diariamente aun por las personas instruidas, gran número de voces (mas de diez y ocho mil) que no se encuentran en los diccionarios dinamarqueses, únicos que se usan todavía en Noruega. Lo que hay de particular es que muchas de estas palabras se asemejan á las de la lengua islandesa, y que los habitantes de ciertas partes de la Noruega leen y comprenden sin dificultad los libros escritos en islandés. Hace ya muchos años que un profesor de la universidad de Christiania, el señor Holmboe, está reuniendo materiales para componer un diccionario de la lengua noruega, en el cual refundirá las palabras depuradas y comparadas de los dis-

tintos dialectos. Este sabio orientalista ha probado en muchas disertaciones eruditas que gran parte de esas voces se hallan casi sin alteracion en el sanscrito.

**Religion.** La religion luterana, que se llama en Noruega *evangélica luterana*, y á la cual debe el rey pertenecer necesariamente, es, segun la ley fundamental, la religion del Estado, y los habitantes que la profesan están obligados á criar en ella á sus hijos. La intolerancia religiosa ha sido por mucho tiempo uno de los caractéres distintivos de las leyes noruegas; todavia hoy no están tolerados los jesuitas ni las órdenes monásticas, y se prohíbe á los judíos entrar en el reino, á escepcion de los llamados portugueses. Sin estar espresamente prohibidas las demas sectas religiosas no se atrevian á darse á luz, y hasta el año de 1845 no les fué permitido en virtud de la ley de 16 de julio, ejercer libre y públicamente su culto y formar parroquias bajo la direcion de sus propios ministros. Parece que los cien católicos romanos que habitan en Christiania son los únicos que hoy ejercen estos derechos, y á escepcion de ellos, el culto divino no se practica en toda la Noruega sino con arreglo al rito luterano. Se cuentan, sin embargo, todavia en aquel pais unos doscientos cincuenta católicos romanos establecidos en las ciudades mercantiles, treinta fineses residentes en el Finnaek, que pertenecen á la religion greco-católica, y algunos cuakeros, particularmente en el stift de Christiansand.

Parece que de resultas de la activa propaganda del obispo Niels Stockfleth, á quien se debe una gramática finesa y la traduccion al finés de muchas obras religiosas, gran parte de los fineses y de los qvøenes han adoptado la religion luterana. Solo los individuos que profesan la religion del Estado pueden obtener los empleos del gobierno; con todo, las personas que siguen otra religion son admitidas á ejercer el profesorado de segunda enseñanza (*lærer*) en la universidad y en las escuelas, y ser médicos, y cónsules en los paises extranjeros.

**Gobierno.** Despues de haber tenido por espacio de una larga serie de siglos un gobierno propio é independiente, tan pronto hereditario como electivo, la Noruega, ligada al principio con Dinamarca por un rey comun, aunque conservando todos sus derechos y su libertad, fué reducida al estado de provincia, y bajo diferentes pretextos perdió completamente su independencia. La recobró al fin, y en 17 de mayo de 1814 se promulgó en Eidsvold una constitucion monárquica, basada sobre la francesa de 1791 y sobre la de las córtes de Cádiz de 1812, en la que predominaba tambien el principio democrático. Pocos meses despues, á consecuencia de la reunion de la Noruega y Suecia, bajo un solo y mismo rey, se adoptó en el *storting* extraordinario que se celebró Christiania el 4 de noviembre del mismo año una nueva



constitucion, ó mas bien la de Eidsvold con algunas modificaciones que habia hecho necesarias la union. Esta constitucion, que lleva el nombre de ley fundamental (*grundlos*) completada, modificada ó interpretada en algunos puntos por ciertas actas de Estado (*rigsact*) leyes y deliberaciones del *storting* (1), es la que rige en estos momentos á la Noruega, y puede reducirse á los principios fundamentales siguientes: la Noruega es una monarquía templada (ó limitada) y hereditaria, unida á la Suecia como reino libre, independiente, indivisible, y que no puede ser cedido ó vendido, bajo un solo y mismo soberano, debiendo profesar la religion evangélica luterana, reconocida como religion del Estado. La sucesion es lineal y agnaticia, y están escluidas de ella las mugeres. El pueblo ejerce el poder legislativo y tiene el derecho de votar los tributos por medio de sus representantes en el *storting* (2), asamblea única, compuesta al principio de setenta y cinco individuos, y de noventa y seis desde el año de 1830, escogidos entre los ciudadanos que tienen derecho de sufragio por medio de una eleccion de dos grados. El *storting*, que debe ser reelegido y reunirse cada tres años en la capital del reino, y que en el intervalo puede ser reunido por el rey en caso de necesidad, en *storting* *extraordinario*, se divide en dos secciones ó cámaras, y á este efecto elige una cuarta parte de sus individuos para formar el *lagthing* (3); las otras tres cuartas partes componen el *odelsting* (4). Cada una de estas dos cámaras celebra sus asambleas particulares y nombra su presidente y su secretario. Toda ley debe ser primeramente pro-

puesta en el *odelsting*, bien por sus propios individuos ó por el gobierno. Si es aceptada la proposicion, pasa al *lagthing*, que la aprueba ó la desecha, y en este último caso la devuelve acompañada de sus observaciones. Estas son examinadas por el *odelsting*, que retira el proyecto de ley ó lo envia de nuevo al *lagthing* con alteraciones ó sin ellas. Cuando un proyecto ha sido desechado dos veces por el *lagthing*, se reúne todo el *storting*, y entonces para adoptarlo ó desecharlo definitivamente, se necesita la mayoría de las dos terceras partes de los votos. El rey da fuerza de ley á las resoluciones del *odelsting* aprobadas por el *lagthing*, ó por todo el *storting*; pero no hay mas que un voto suspensivo para las que no aprueba, pues llegan á ser obligatorias, no obstante la negativa de la sancion real, si se presentan de nuevo en tres legislaturas sucesivas y són adoptadas sin modificacion ni enmienda.

La persona del rey es sagrada; no puede ser censurado ni acusado; su consejo, compuesto de siete consejeros de Estado, presidiendo cada uno un departamento, y de un ministro de Estado, es el único responsable. Es jefe del poder ejecutivo, tiene el derecho de guerra y de paz, y el de indulto, arregla el culto y los ritos, confiere todos los empleos, cuya mayor parte son inamovibles de derecho, al paso que casi todos los demas lo son de hecho, y puede establecer al frente del gobierno noruego un virey ó un *statholder*. Estos dos altos funcionarios pueden ser elegidos solamente entre los extranjeros: el ministro de Estado y otros dos consejeros, los cuales se mudan todos los años, permanecen siempre con el rey en su residencia en Suecia; los demas consejeros de Estado, por el contrario, reunidos al virey ó al *statholder*, si los hay nombrados, permanecen en Noruega, y en nombre del rey administran los negocios interiores, conforme á la ley fundamental y á las instrucciones que el rey les comunica. El rey, en su calidad de rey de Noruega, debe hacerse coronar en Thronhjelm y venir todos los años á residir durante algunos meses en este reino. El poder judicial es distinto del legislativo y del ejecutivo.

La imprenta es libre, y está prohibida la confiscacion; asimismo están abolidos los privilegios hereditarios personales ó mistos.

Segun la ley fundamental tiene la Noruega el derecho de usar su propio pabellon mercante, y su pabellon de guerra debe serlo de union.

El pabellon mercante es rojo, dividido en cuatro cuarteles de tamaños desiguales por una cruz de azul oscuro, bordada de blanco.

Las armas de este reino son leon de oro coronado con el hacha de San Olaf entre las manos sobre campo rojo.

**Agricultura.** Calculando en 5,600 millas cuadradas alemanas ó sean 89,600 millas cuadradas geográficas la superficie media de la

(1) Acta de derecho que arregla el órden de sucesion decretado por los estados del reino de Suecia y sancionado por el rey el 26 de setiembre de 1810, convertida en ley de Noruega, en virtud del artículo 6 de la Constitución.

*Rigsact* ó ley que establece las relaciones constitucionales de los dos reinos de Suecia y de Noruega, adoptada por el *storting* el 31 de julio de 1815 en Christiania, y el 6 de agosto siguiente por los estados de Suecia reunidos en Stocolmo.

Ley dada por el *storting* el 13 de julio de 1815 y sancionada por el rey el 18, tocante á la mayoría del rey.

Ley de 2 de junio de 1821 sobre el derecho de sufragio en el Finmark.

Y del 4.º de agosto sobre la abolicion de la nobleza hereditaria.

Deliberacion del *storting* de 4 de agosto de 1830 sobre las relaciones entre los representantes de las ciudades y los de los distritos rurales en el *storting*.

Interpretaciones de la ley fundamental en lo que concierne al número de representantes, y modificaciones del párrafo 7.º del *rigsact* de 9 de mayo de 1842, y 2 de abril de 1845.

Ley de 16 de julio de 1843 autorizando el ejercicio libre y público del culto.

(2) Dieta, literalmente *grandes assises*, de *stor*, grande y de *thing*, tribunal, *assises*. Los individuos del *storting* reciben una indemnizacion para su viage de ida y vuelta, así como para los gastos de su estancia en la capital.

(3) *Lagthing*, de *lag*, ley, y de *thing*, tribunal, *assises*.

(4) *Odel* en *Odelsting*, significa el derecho de propiedad territorial.



Noruega, no comprendiendo los lagos y las corrientes de agua, resulta por un cálculo aproximado que no hay actualmente una sexta parte de esta superficie, ó 350 millas cuadradas alemanas, equivalentes á 5,600 millas cuadradas geográficas, susceptibles de cultivo, y aun de este número es tan limitada la porción sembrada anualmente, que según datos oficiales, en 1845 no pasó de 40 millas cuadradas alemanas ó sean 640 millas cuadradas geográficas, es decir 1,137<sup>a</sup> de la superficie total del país. El *amtmand* Blom opina que la porción de tierra sembrada puede calcularse en la cuarta parte de la cultivada. A pesar de la escasa proporción que guardan todavía en Noruega las tierras cultivadas con la superficie total del país, muchos hechos demuestran que se ha mejorado la agricultura.

1.º El aumento del número de haciendas ó propiedades rurales (*gaard*.)

En 1802 habia. . . . .	79,256
1820 . . . . .	93,621
1835 . . . . .	103,192
1845 . . . . .	112,930

2.º El acrecentamiento del valor de las fincas rústicas (*jordegods*.)

En 1670 este valor (sin comprender los edificios) ascendió 13.000,000 de *speciés*; en 1802, á 25.000,000 y en 1847 á 78.

3.º El aumento de la producción de los cereales y patatas.

Los estadistas de Noruega calculan el valor de la cosecha de 1845 en unos 7.455,000 *speciés* (160.000,000 de reales), y agregando á esta cantidad el producto de la cosecha del lino, cáñamo, lúpulo, nabina y hortaliza, podemos graduar en 8.000,000 de *speciés* (166.000,000 de reales) la renta de la tierra cultivada en Noruega durante el año 1845.

Con todo, el aumento progresivo de la producción de los cereales no ha impedido que todos los años se esporten grandes cantidades del extranjero, principalmente de Dinamarca.

Lo que ha sucedido con los cereales, se verifica también con los animales domésticos, uno de los elementos principales de la agricultura, cuyo número se ha aumentado, al mismo tiempo que la importación de ciertos productos, tales como cerveza, la carne, la lana, etc., ha llegado á ser mas considerable. De los 90,273 reñiferos que existían en Noruega durante el año 1845, el *Finmark* poseía 74,480 y el *Nordland* 6,723; la mayor parte de los demas se hallaban en los *stifs* de *Thronhjelm* y de *Bergen*.

A escepcion de los reñiferos, el *stift* de *Christiania* es el que comparativamente cria mayor número de los demas animales domésticos; el *amt* de *Nordre-Bergenuhus* y despues de él el de *Sondre-Bergenuhus* crían mas ganado vacuno; en este último y en los de *Romsdal*

y *Nordre-Bergenuhus* se hallan también mayor número de carneros.

Los caballos noruegos son vigorosos, aunque pequeños; lo mismo se observa en las reses vacunas; la lana de los carneros es basta, pero abundante y caliente.

*Pesca.* La pesca ha sido siempre muy importante para la Noruega, hace mas de doscientos cincuenta años que la ciudad de *Bergen* es la primera de la Noruega bajo el aspecto mercantil, por el gran tráfico de pescado que sostiene, siendo las partes del Oeste y Norte del reino donde mas abunda la pesca, la cual puede dividirse en dos ramos principales; la pesca del abadejo y la del arenque. La primera que se hace mas especialmente al Norte, y la segunda al Sur de la punta de *Stadt*, producen con la de otras especies de pescados que se cogen en aquellas costas, con las huevas, el aceite de ballena, etc., una renta anual de 3 á 4.000,000 de *speciés*, (unos 80.000,000 de reales.) En cuanto á los resultados de la pesca de agua dulce, aunque diste mucho de ser insignificante, no pueden compararse absolutamente con los de la pesca del mar, el cual proporciona á la Noruega, ademas de sus inmensas exportaciones, la ventaja de alimentar á la mayor parte de sus habitantes, y ser un plantel de numerosos é intrépidos marineros.

*Bosques.* Lo que la pesca es para el Oeste y el Norte de la Noruega, es para el Mediodia la explotación de los bosques, con la diferencia de que al paso que se esporta la mayor parte del producto de la pesca, la de las maderas se consume en el país, á pesar de ser también considerable la exportación que se hace de este artículo. Desde el año de 1834 es la Francia el consumidor principal de las maderas de Noruega; antes lo fué la Inglaterra, que no ocupa hoy mas que el segundo rango, siendo la tercera la Holanda.

*Minas.* No hace mas que tres siglos que se comenzaron á beneficiar con algun esmero las minas de Noruega. Este país posee gran número de ellas, cuyo producto medio asciende anualmente á 20.000,000 de reales, siendo las principales las de hierro, cobre y plata. Las de cobalto, descubiertas en 1722 y las de cromo, son también muy importantes, aunque infinitamente menos que las tres ya mencionadas; sin embargo, en estos últimos tiempos han ascendido los diferentes productos del cobalto á un valor anual de 4.800,000 reales por término medio.

*Industria.* La industria se halla muy atrasada en Noruega, siendo probable que las causas principales de semejante estado consistan en el corto número de capitales, en los jornales subidos, en la inclinación de los habitantes á buscarse por otros medios su subsistencia y en la falta de instituciones técnicas y por consecuencia natural de hábiles directores de grandes empresas industriales, y de buenos



operarios. Las fábricas mas importantes y numerosas de la Noruega son de tabaco, destilatorios de aguardiente, alfarerías y molinos de harina; las de tejidos de algodón, de hilo, de seda y lana, aunque progresan bastante, no pueden todavía luchar con las del mismo género que existen en las naciones industriales del resto de la Europa; lo mismo puede decirse de las de papel, refinós de azúcar, etc.

**Caza.** La caza debe ser considerada en Noruega mas bien como un recreo que como industria muy lucrativa. Sin embargo, no carecen de importancia algunos de sus productos, como las aves marítimas en el Oeste y Norte; entre otras se esportan todos los años gran número de gallos silvestres; y plumas del Norland y Finmark. Las pieles de lobo y oso, en particular las de zorra, marta y nutria constituyen tambien artículos importantes de esportacion. Se crían pocas abejas, aun en el Mediodía de la Noruega.

**Comercio y navegacion.** Durante la edad media el comercio de la Noruega, estuvo casi concentrado en la ciudad de Bergen, si bien tomaban alguna parte en grado inferior la de Thronhjelm y otras plazas. Consistia principalmente en pescados, y este producto era el que habia atraído á los anséatas, de quienes Bergen habia llegado á ser una de las primeras factorías. En el siglo XVI y sobre todo durante el XVII, habiendo los holandeses empezado á ir á Noruega en busca de maderas, tomó importancia poco á poco la estraccion de este artículo, y el comercio llegó á verse en situacion próspera: sin embargo, disminuyó luego á causa de las guerras de Christian IV y sus sucesores, de suerte que á principios del reinado de Federico III. (1648) la Noruega no poseia mas que 50 buques mercantes de 176 toneladas; no tardó en aumentarse este número tan limitado en una proporcion considerable, puesto que en 1692 se contaban solamente en el *stift* de Agershus 140 buques de 22,878 toneladas, y en 1699 solo la ciudad de Bergen tenia 125 buques que median hasta 17,866 toneladas.

El periodo mas feliz para el comercio y la navegacion de la Noruega fué el comprendido entre los años 1775, principio de la guerra de América, y 1807 en que aquel país pudo compartir con Dinamarca los privilegios de la neutralidad, en tanto se hallaban en guerra, Francia, Inglaterra, Holanda y mas adelante España. Su flota mercante que en 1767 no era mas que de 594 buques de 50,788 ton. ascendió en 1792 á 860. . . 91,022  
á fines de 1800 á 1,156. . . 116,416  
y en 1806 á 1,750. (1). . . 149,648

Los derechos de aduana que de 1745 á 1751

no habian subido en un año con otro mas que á 270,289 rigsdaler, en 1806 ascendieron á 1,292,275.

La guerra de 18 7, en la que la Noruega tuvo que tomar parte á la fuerza, cambió este estado de cosas y el periodo de 18 7 á 1814 fué con muy cortos intervalos estremadamente fatal para el comercio y la navegacion de aquel reino, y aun antes de que fuese declarada la guerra, ya habia perdido gran número de buques, y en los siete años que duró fueron estrechamente bloqueados sus puertos. Terminada la lucha en 1814 comenzó un periodo nuevo y mas feliz para la navegacion y el comercio de la Noruega, la cual, sin embargo, esperimentó tambien en 1826 las consecuencias de la crisis porque pasó en aquella época el comercio de Inglaterra. El de pescados mejoró de nuevo en 1829 y continuó despues prosperando; el de maderas no volvió á hallarse en situacion favorable hasta el año de 1833; pero puede decirse que desde 1823 data la progresion constante y regular que ha tenido la navegacion de la Noruega.

Las principales mercancías que habitualmente se importan en Noruega son: cereales, tejidos de lana, algodón, hilo y seda, etc., cáñamo y lino, sal, azúcar y café, tabaco, vinos, aguardiente, vinagre y cerveza. Los pescados ahumados, secos, etc., y sus accesorios tales como el aceite de ballena, huevos y otros, forman con las maderas los artículos mas importantes de las esportaciones de la Noruega. El valor de ellas se ha duplicado desde el año de 1775 á 1845, si son exactos los cálculos de Pontoppidan y Braun Tvethe.

**Hacienda.** Pocos países podrán citarse que en tan pocos años haya hecho mas progresos en materia de hacienda que la Noruega. La suya se hallaba en 1814 en un estado deplorable, pues tenia que contribuir en proporcion demasiado considerable para un país tan pobre al pago de las deudas de la monarquia dinamarquesa, y esto en momentos en que el país no tenia aun banco, ni poseia en su tesoro mas que una masa de rigsdaler en papel no consolidado y sin valor, en que no habia armada, en que el ejército de tierra carecia de armas y vestuario, y en que los edificios públicos se encontraban en un triste estado de destruccion y ruina, asi como las vias de comunicacion, y que como es natural, no se habia pensado en proporcionarse buques de vapor.

Cierto que se habia fundado la universidad, objeto largo tiempo hacia de los deseos de la Noruega: pero en realidad no existia mas que de nombre. En fin, faltaba casi todo á aquel país, cuyo papel no valia en 1816 mas que la sexta parte del dinero, y el cual tenia tan escaso crédito en el extranjero, que en 1819 no pudo concluir un empréstito de 900,000 speciés ó thaler de banco de Hamburgo sino dando un interés de 5 por 100 y un beneficio de 33 y  $\frac{1}{2}$  por 100. Poco á poco se restableció el

(1) Conviene, sin embargo advertir que en este número estaban comprendidos ciertos buques extranjeros que tomaban el pabellon noruego para gozar de los derechos de la neutralidad.



crédito, merced al banco de préstamos, circulación y depósitos que creó el storthing en 1816 (14 de junio) con un fondo de 2.000,000 de speciés, que mas adelante se aumentó á 2.000,000 y  $\frac{1}{2}$ , con facultad de emitir billetes por doble cantidad al principio, y despues en la proporcion de 5 á 2 de su capital. Contribuyó tambien á este resultado el buen órden que se estableció en la administracion de las rentas públicas. Subió en fin el crédito tan rápidamente que al contratarse en 1834 otro empréstito de 1.200,000 speciés, bajo el tipo de 5 por 100, redujeron los prestamistas el interés á 4 por 100. La deuda pública que en 1816 ascendia á 7.472,128 speciés, bajó á principios de 1848 á 1.920,000 y el presupuesto de fines de 1846 presentó el resultado favorable de importar el activo de la caja del Estado la suma de 4.984,100 speciés, en tanto que el pasivo no fué mas que de 2.706,400; de donde resultó en favor de la caja del Estado un excedente de 2.277,700 speciés.

Sin embargo, aun cuando no solamente se han disminuido parte de los derechos, sino que han sido suprimidos muchos por completo, se han reparado y se conservan en buen estado los caminos; se han construido faros para alumbrar las costas; hay un cuerpo de hidrógrafos encargado de levantar el mapa y describir la porcion de aquellas costas que no lo estaba todavía, y su trabajo toca ya á su conclusion; el ejército ha sido aumentado y provisto de armas y equipo; se han construido buques de guerra y de vapor, fundándose ademas varios establecimientos para la marina: la universidad ha llegado á ponerse bajo un pie respetable, dotándola, asi como al observatorio, de los instrumentos y de todo lo necesario; desde 1813 se ha sestuplicado el número de volúmenes de su biblioteca; han sido construidos varios edificios para las instituciones públicas, un palacio para el rey y otro mas considerable para las sesiones del storthing, el gobierno y el Tribunal Supremo, y se está construyendo un camino de hierro entre Christiania y el lago Mjosen.

**Ejército.** La fuerza militar de tierra se compone: 1.º de las tropas de línea de todas armas, únicas que pueden ser empleadas fuera del reino, que cuentan 12,000 soldados y 1,826 oficiales, sargentos, obreros, etc.; de estos 2,000 son artilleros, repartidos en cinco batallones con dos baterías cada uno, á escepcion de uno que tiene tres; cada batería es de ocho cañones; 1,000 caballos, etc.: 2.º de la milicia dividida en *landstorm* (8,822 hombres), urbanos y guarda-costas.

**Marina.** Las fuerzas de mar se componen de dos fragatas, tres corbetas, un bergantin, tres schooners, tres vapores de guerra, y de una flotilla de ochenta y cinco lanchas cañoneras y cuarenta y nueve *joller* (*canon-joller*.)

Los barcos de vela están estacionados en Horten y en Frederiksværn; los de vapor se

emplean en el servicio del correo y la flotilla se halla cerca de los arsenales (*værfterne*) en Horten, Frederiksværn, Christiansand, Bergen y Thronhjelm. El número de los marineros matriculados de diez y seis á treinta años asciende á 30,000 de los que 800 están empleados en los buques de vela y 6,700 en la escuadrilla.

Todos los ciudadanos sin distincion de clases están obligados á servir á su patria durante cierto tiempo, que en el ejército terrestre es de siete años para la artillería volante y caballería, y de cinco para las demas armas; en la marina militar el servicio es de cinco años en los buques de guerra; pero se puede pedir la licencia despues de cumplir los treinta años de edad.

**Instruccion pública.** A pesar de los numerosos obstáculos que la constitucion física de la Noruega y otras circunstancias oponen al desarrollo de la educacion intelectual en aquel país, el gobierno y algunos particulares amantes de su patria, han hecho tales esfuerzos y adoptado medidas tan bien entendidas y con tanta perseverancia; que el pueblo noruego puede ser hoy considerado como digno de ocupar un lugar entre las naciones civilizadas bajo el aspecto de la instruccion. Todos los habitantes de aquel reino sin escepcion reciben ó pueden recibir los primeros elementos de ella, de este modo: los que habitan los distritos rurales en escuelas llamadas del pueblo (*almue skoler*), divididas en escuelas fijas, es decir, establecidas en un local determinado, de las que por lo menos debe haber una en cada parroquia, y en escuelas ambulantes (*omgangs skoler*), cuyo maestro tiene la obligacion de recorrer los campos en ciertas épocas del año y pasar una semana en una de las propiedades rurales (*gaard*) para dar la instruccion elemental á los niños de las cercanías que concurren á este efecto. Cada ciudad tiene por lo menos una de esas escuelas del pueblo, en las que se da tambien, aunque escepcionalmente en ciertas circunstancias, una enseñanza superior. Todas estas escuelas del pueblo son públicas y gratuitas; en las ciudades los niños están obligados á frecuentarlas desde la edad de siete años cumplidos, y en los campos desde la de ocho igualmente cumplidos; pero á todas deben asistir hasta la época de su confirmacion (generalmente de catorce á diez y siete años.)

Las ciudades poseen, ademas de estas escuelas elementales, otras denominadas escuelas medias, latinas, reales, etc., donde se recibe instruccion mas vasta, asi como en las cuatro escuelas catedrales situadas en cada una de las capitales de los stifts de Christiania, Bergen, Thronhjelm y Christiansand. Hay tambien escuelas para las niñas, donde se las da una instruccion elemental, enseñándolas al mismo tiempo á coser, bordar, etc.: casas de educacion para los huérfanos de ambos sexos,



salas de asilo para los párvulos y seis escuelas normales, donde se preparan los maestros para las escuelas inferiores. En Thronthjem hay institutos de sordo-mudos: Christiania posee otro; una escuela militar para los jóvenes que aspiran á obtener el grado de oficiales en infantería ó caballería, escuela superior para los aspirantes al mismo grado en el arma de artillería é ingenieros, y finalmente escuela de bellas artes. Los que desean ser oficiales de marina reciben una instruccion especial en un colegio establecido en Frederiksværn.

La universidad de Noruega, situada en Christiania, corona el edificio. Hay en ella el competente número de profesores de lenguas sabias y modernas, y de todos los ramos del saber humano, decorosamente dotados. Depende de la universidad un observatorio, así como un jardín botánico. Existe tambien en Bergen un museo, fundado por el obispo de dicha ciudad y otro en Christiansand. No debemos pasar en silencio la Sociedad real de las ciencias de Noruega fundada en 1760 en Thronthjem, que cuenta con una biblioteca riquísima, un museo y un observatorio.

*Establecimientos de beneficencia, etc.* En Noruega cada parroquia tiene la obligacion de mantener á los pobres de la misma. En el campo existe por parroquia una junta compuesta del cura, del *lensmand*, empleado subalterno (*especie de ugi*) y de un individuo elegido por el cura en cada barrio, que provee á las necesidades de los pobres por medio de multas, limosnas y ciertos derechos. Hay además en las poblaciones y en los distritos rurales instituciones sostenidas por el Estado y por los particulares para socorrer á los pobres y desvalidos. Citaremos las comisiones encargadas especialmente de proveer á las diferentes necesidades de los viejos, enfermos, niños espósitos, etc.; los hospitales, donde son recibidos los indigentes de edad avanzada y los enfermos; los institutos fundados especialmente para los huérfanos de ambos sexos, las salas de asilo para los párvulos, los establecimientos de correccion, etc. El hospital mas importante de toda Noruega, así por el número de enfermos que puede contener, como por los recursos de que dispone, y por la instruccion de los médicos y cirujanos destinados á su servicio, es sin disputa el que lleva el nombre de hospital del reino y se halla establecido en Christiania. En el de Bergen se trata mas especialmente á los enfermos de la lepra (*spedalske*) cuyo número es bastante considerable en Noruega.

Antes de 1822 no existian cajas de ahorros en Noruega, donde llevan el nombre de bancos de ahorros (*spare banker*). En Christiania fue donde varios particulares establecieron en dicho año la primera de estas instituciones, cuyo plan fué inmediatamente aprobado por el gobierno. Muchas ciudades y distritos rurales siguieron sucesivamente el ejem-

plo de la capital, hasta el punto de que en 1845 habia ya en Noruega cincuenta y nueve bancos de ahorros con un capital de 3.761,000 speciés entre todos, ó sean 82.742,000 reales próximamente. El de Christiania, el mas rico de toda la Noruega, posee hoy 1.022,366 speciés, ó 20.402,052 reales, cuando á fines de 1822, esto es, el primer año de su existencia, no contaba mas que 5,381 speciés, ó 118,380 reales.

*Historia.* No hay ningun dato positivo sobre el origen de los antiguos habitantes de la Noruega y de los otros dos reinos del Norte, llamados impropriamente Escandinavia, aunque la mayor parte de los historiadores están conformes en hacerlos oriundos del Asia. Todo lo que se puede decir está fundado únicamente sobre los *sagas*, relaciones ó cantos populares, cuya exactitud y hasta autenticidad son mas ó menos dudosas, y los cuales por otra parte no parecen que fueron consignados por escrito antes del principio del siglo XII, y sobre las investigaciones y conjeturas ingeniosas de sabios que han publicado sus obras mucho tiempo despues de los acontecimientos. Resulta del exámen detenido y de la comparacion del fragmento de un manuscrito en pergamino (*skindbog*) reproducido literalmente en el *Rymblega*, de la introduccion á la *Jóven ó Nueva Edda (Ingre Edda)* ó Edda de Snorre y de los trece primeros capitulos del *Ingluiga Saga*, que un pueblo llamado en aquellos documentos *ases* (aster), hombres de Asia (*Asiamæut*) ó turcos (*turker*), habia emigrado del Asia al Norte de Europa bajo el mando de un gefe llamado *Odin*, algunas *vidas de hombre* antes de Jesucristo (setenta años, segun Torfæus, sabio compilador de los anales islandeses); que esta emigracion se habia hecho pasando por la Sajonia, es decir, la parte septentrional de la Alemania (*Tydskland*); que *Odin* sometió al principio aquel pais; que ocupó en seguida la Dinamarca y la Suecia, y en fin la Noruega; y que de él descendien los reyes y las razas de reyes que han reinado en aquellas regiones. «Los hombres de quienes descendemos, dice un sabio profesor noruego (4), han venido del Oriente; probablemente del alta Asia Occidental y han invadido el Norte mucho antes de la era cristiana, dividiéndose casi inmediatamente en dos ramas principales, de las que la una que recibió de los romanos el nombre de germanos, ocupó la Alemania (*Tydskland*), y sederramó con el nombre de *godos* por la Dinamarca, la Suecia Meridional y el Mediodia del Báltico destruyendo ó espulsando á los habitantes primitivos. La otra rama, dando la vuelta al mar de Azow, se habia extendido por la Rusia actual, y despues á lo largo del Báltico, y siguiendo y atravesando el golfo de Botnia por la Noruega y Sue-

(4) Prof. P. A. Muuch, *Norges, Sveriges og Danmarks Historie*; Christiania. 1838.



cia Septentrional. Estas colonias tenían diferentes nombres, pero las que se establecieron en la península septentrional llevaban mas generalmente el de *nordmaend*, ú hombres del Norte. Este nombre no tardó en aplicarse mas especialmente á los habitantes de la Noruega, que todavía lo llevan hoy y á los cuales se lo dan los dinamarqueses y suecos. Parece que durante muchos siglos fué la Noruega teatro de disensiones entre los sucesores de Odin y multitud de gefes independientes unos de otros, que tan pronto tomaban el título de jarl como el de gefe ó rey (*drotter* ó *konunger*), é iban á llevar la desolación y el terror á las costas de la Europa Occidental y otros puntos. Sus nombres y acciones pertenecen mas bien á la fábula y á la mitología que á la historia. Hasta despues que Harald I, apellidado *Harfagur* ó *Haarfager* (de los hermosos cabellos), hijo de *Halfdam den Svarte* ó el negro, que murió en 863, no hubo ganado en 885 en el *Hafursfjord* una victoria decisiva contra todos aquellos pequeños príncipes y obligó á todos á reconocer su autoridad, no comienza verdaderamente la historia casi auténtica de la Noruega. En el reinado de Harald fué cuando una parte de sus nuevos súbditos, de los que muchos eran ó se creían poco antes sus iguales, abandonaron su patria con sus familias, fueron á colonizar la Islandia, las islas Færo, las Orcades, las Shetland, las Hebridias, etc. que mas adelante entraron bajo la dominación de los reyes de Noruega, y saquearon las costas de Inglaterra, Francia, España, Italia, etc. *Gauge Hrotf* ó *Rolf*, uno de los gefes de aquellos aventureros, mas conocido en Francia con el nombre de *Bollon*, despues de haber llevado el terror á aquel país, hizo que le cedieran la provincia de Neustria que fué llamada á Normandía del nombre de sus compatriotas.»

#### *Primer periodo histórico desde 885 hasta 1036.*

Podemos dividir la parte de Noruega en seis periodos: el reinado de Harald, *Harfagur* ó *Haarfager* que murió en 933, y el cual no fué verdaderamente rey de Noruega sino desde el año 885, comienza el 1.º de estos periodos, que terminan en 1036 al advenimiento de Magnus, *den Gode* ó el Bueno.

933—938. *Erik*, hijo y sucesor de Harald *Harfagur*, tuvo las armas en la mano durante todo su reinado. Fué apellidado *Blodøxe* (el de la Hacha sangrienta), sea á causa de sus guerras continuas y de su valor personal, ó bien porque mandó dar muerte á casi todos sus hermanos que le disputaban la autoridad soberana. Fué, sin embargo, obligado á cederla al mas joven, llamado Hakon I, que Harald habia tenido de Thora, joven noruega, y el cual habia hallado desde su mas tierna edad un asilo en Inglaterra al lado del rey Adels-

teen. Este mismo príncipe fué el que prestó asilo á Erik cuando fué espulsado de la Noruega por Hakon; obtuvo una acogida sumamente benévola, y recibió á título de feudo el Northumberland, en el cual acabó su vida.

938—963. *Hakon I*, apellidado *Adelsteen Fostre*, ó la criatura de Adelsteem, perfectamente educado por su protector, que le hizo abrazar el cristianismo, no tenia mas que 15 años cuando se esparció en Inglaterra el rumor de la muerte de Harald. Dirigióse al punto á Noruega con una escuadra, y sostenido por sus partidarios, espulsó á Erik y ocupó su puesto. A pesar de la adhesión de sus súbditos que le llamaban el *Bueno*, intentó en vano hacerles cambiar de religion. Durante los diez y nueve primeros años de su reinado, gozó la Noruega de una honrosa tranquilidad que redundó en beneficio del país. Hakon con su prudencia determinó á los habitantes del Joemteland y de una parte de Helsingland á reconocer su supremacía y sometió con la fuerza de sus armas á su autoridad el Voermeland, y obligó á la Vestro-Gothia á pagarle un tributo. La Noruega le debe la confirmación de la ley de Halfdan la Negra, llamada *Heidsivaloven*, y las leyes que llevan los nombres de *Gulethingsloven* y de *Frostethingsloven*. Tuvo que atacar y vencer dos veces á las tropas que el rey de Dinamarca, Harald *Blaatand*, ó el de los dientes negros, envió contra él al socorro de los hijos de Erik, y murió en 963 de resultas de las heridas que recibió en el último combate, despues de haber tenido la generosidad de reconocer á sus sobrinos por sucesores suyos. Estos jóvenes príncipes pasaron con este objeto á Noruega con su madre Gunhilda, y allí fueron recibidos al principio sin oposición; pero no tardaron en grangearse muchos enemigos con sus actos de violencia y sus vejaciones, y así es que los dos mas jóvenes fueron asesinados.

963—978. *Haraldo II*, apellidado *Graafeld*, su hijo primogénito, despues de haber hecho asesinar á *Tryggve*, descendiente como él de Harald *Haarfager*, obligó al poderoso y hábil jarl Hakon á buscar un refugio en Dinamarca. Llamado á este país á instancias del jarl, por el rey Harald *Blaatand* que deseaba hacerse dueño de la Noruega, Harald *Graafeld* fué atacado y vencido cerca del Liimfjord por los dinamarqueses y pereció en el combate.

978—995. El jarl Hakon, llamado el Poderoso (*den mægtige*) y Harald *Blaatand* se repartieron entonces la Noruega; pero aun cuando este último tomó el título de *over-kouge*, ó rey en gefe, Hakon ejercía realmente la autoridad principal. En 994 dió á los *joms-viinger* (1), sus enemigos, en la bahía de Hjørunga (*Hjørungar-Vaag*), distrito de Søndmør,

(1) Piratas guerreros de Jomsborg en el Vindland ó país de los vendas, (Pomerania ú Holstein.)



una de las mas sangrientas batallas de que se hace mencion en la historia del Norte, y ganó la victoria. Al año siguiente fué muerto por un marido á cuya muger queria deshonrar. En el reinado del *jarl* Hakon fué cuando un islandés descubrió el Groenland.

995—1000. En el mismo año de la muerte de Hakon, *Olaf I Tryggverson*, hijo de aquel principe Tryggve asesinado por orden del rey Harald *Graafeld*, desembarcó en Noruega seguido de escaso número de guerreros. Su madre se hallaba en cinta de él cuando el asesinato de Tryggve le obligó á huir y refugiarse al lado de su padre, que dió al recién nacido el nombre de Olaf. Este hizo despues una vida errante y vagabunda. Hecho prisionero por los piratas, y dos veces vendido como esclavo, recobró la libertad, fué acogido en la corte de Vladimiro ó Valdemaro, rey de *Garderike* ó *Gardrige*, porcion de la grande y pequeña Rusia, se distinguió por sus hazañas guerreras, se casó con la princesa Venda, y al morir ésta, ejerció la piratería en las costas de la Europa Septentrional. Despues de haberse bautizado y casado en segundas nupcias con la hermosa Gyda, hija de un reyezuelo de Irlanda, se unió con el rey de Dinamarca Svend *Tvestiag* (*Suenon el de la barba partida*) para llevar la guerra á Inglaterra y se decidió mas tarde á probar fortuna en su propio país. Evitando las emboscadas del viejo *jarl* Hakon, logró espulsar á sus hijos de la Noruega y asentar allí su autoridad, que supo hacer amar y respetar, si bien la comprometió algunas veces queriendo introducir el cristianismo por medios violentos. Malquistado con el rey de Dinamarca, llegó á serle funesta esta enemistad, pues los hijos del *jarl* Hakon, sostenidos por aquel soberano, le hicieron una guerra encarnizada, y le dieron el 9 de setiembre del año 1000 una memorable batalla naval cerca de la isla de Rugen. Olaf disputó largo tiempo la victoria, aunque con fuerzas muy inferiores; pero perdiendo al fin la esperanza de vencer, y no queriendo ser hecho prisionero, se arrojó armado á las olas del mar, donde se ahogó; contaba entonces 30 años de edad. Débese á Olaf I la fundacion de *Nidaros* en 998, llamado despues *Throndhjem*.

1000—1016. Por espacio de algunos años fué gobernada la Noruega por el *jarl* *Erik*, uno de los hijos de Hakon, y por Svend, rey de Dinamarca; pero en el otoño del año 1014 Olaf II, apellidado despues *Den Hellinge* ó el Santo, hijo de Harald *Grænske*, descendiente de Harald Haarfager vino á turbar su tranquilidad. Este principe, que ya habia adquirido un nombre ilustre sirviendo en Inglaterra á los hijos de Ethelredo contra los dinamarqueses y se proponia ir á Jerusalem, se dirigió, dando crédito á un sueño, hácia la Noruega con dos buques perfectamente tripulados. Acogido al verificar su desembarco por sus numerosos parientes y amigos, no tardó Olaf en

vencer á sus competidores, á quienes derrotó completamente el 25 de marzo de 1016 en un combate naval dado cerca de *Nesia* (cabo de Brunlaugnes; cerca de Laurvig), y les obligó á buscar un refugio en Suecia (1016—1030.) Olaf habia sido bautizado, y como alguno de sus predecesores trató de hacer cristianos por medio de la persecucion á los habitantes de la Noruega. Mas afortunado que sus antepasados, consiguió estirpar casi por completo el paganismo; si bien se adquirió gran número de enemigos. Por lo demas demostró las cualidades de un soberano ilustrado para su época: en su reinado fué respetada la justicia; las leyes de Hakon Adelsteen recibieron muchas mejoras; mandó redactar y publicar en Vigen la *Borgarthingslov* y una especie de código conocido con el nombre de *Gards-selickan Hirdskraa* (*Gard-eller Hof-Ret*), estableciendo los derechos y los deberes del principe y de sus súbditos, asi como el primer código cristiano (*Christen-ret*); fué protegido el comercio; las islas Orca-des, las Shetland (*Hjalland*) y las Færo volvieron á la dominacion del reino de Noruega; se edificaron ciudades, entre otras Sarpsborg y varias iglesias, siendo muchas reedificadas. Despues de haber obligado Olaf II á su suegro Olaf *Skotkonung*, rey de Suecia á entregarle todas sus conquistas en Noruega, tuvo que combatir á un enemigo mas temible. Vencido en 1025 cerca de Helge-Aæn en Escania por Knud ó Canuto el Grande, rey de Dinamarca, no pudo impedir á éste, que se presentaba á la cabeza de una escuadra poderosa, se diera á reconocer como rey en jefe de Noruega (*over konge*). Refugiado durante algunos años en Rusia volvió Olaf á los cinco años á su reino, donde á pesar de los socorros que le dió el nuevo rey de Suecia Anund Jacob, su cuñado, y no obstante el apoyo que le prestaron algunos noruegos fieles, fué vencido en una gran batalla que dió cerca de Stiklestad (1) á un ejército de campesinos sublevados, y perdió en ella la vida el 25 de julio ó 31 de agosto de 1030. Fué canonizado despues de su muerte, y sus restos colocados en una magnífica caja adornada de piedras preciosas, estuvieron por mucho tiempo en la célebre catedral de Throndhjem, donde por espacio de gran número de años han atraído á multitud de peregrinos.

1030—1036. *Svend* ó *Suenon*, hijo del rey de Dinamarca Knud ó Canuto el Grande, á quien su padre habia nombrado rey de Noruega despues de la primera derrota de San Olaf, se hizo de tal modo detestable que los habitantes se sublevaron contra él y le lanzaron del trono en 1035: murió sin poder ser restablecido, concluyendo con él el primer periodo histórico.

(1) Stiklestad era una propiedad territorial ó quinta situada en el distrito de Værdal, á poca distancia de Throndhjem. En estos últimos tiempos se ha erigido un monumento en el mismo sitio donde se dió la batalla.



*Periodo segundo, desde 1036 á 1263.*

1036—1047. *Magnus I, den Gode* ó el Bueno, cuyo reinado comienza el período segundo, era hijo de San Olaf y de Alfhida, dama inglesa de ilustre cuna. No tenía mas que once años cuando fué elegido rey de Noruega, en el *ærething* de los *throuderne*, ó habitantes del país de Thronhjelm, el año mismo de la fuga de Suenon, y como Harde-Knut, rey de Dinamarca y hermano de aquel era también muy jóven, doce gefes dinamarqueses y otros tantos noruegos reunidos en consejo, decidieron (1036) que si uno de los dos príncipes llegaba á morir sin hijos antes que el otro, reinaría sobre los dos países el que sobreviviese. Habiendo muerto seis años despues sin posteridad Harde-Knut (9 de junio de 1042), Magnus, mayor de edad en aquella época, se dirigió al Jutland con setenta buques y fué nombrado rey de Dinamarca en la dieta de Viborg. En los primeros años de su residencia en Noruega, Magnus mostró una severidad escesaiva con respecto á los que habían empuñado las armas contra su padre. Esta conducta provocó varios motines, que se apaciguaron porque siguiendo los consejos del islandés Sighvat-Skjald, su padrino, obró con mas moderación. Desde aquel momento Magnus se ocupó solamente en labrar la felicidad de sus súbditos, cuyo amor y respeto se grangeó alcanzando el sobrenombre de Bueno. Bajo su reinado se dió el primer cuerpo de leyes escritas; aquel código era el del *frostelthing*, al cual se dió el nombre de *Graagaasen* y que en la actualidad está perdido. Magnus se distinguió en Dinamarca por su talento militar y su valor, atacando y poniendo en derrota completa á un ejército considerable de vendáles (*Vender*) que habían invadido el Jutland. Aunque se vió obligado á tomar tres veces las armas contra Svend (Suenon) *Ulfson*, nombrado por él *jarl* de Dinamarca, y el cual se había sublevado contra su autoridad, no dejó por eso de tener la generosidad de designarle por sucesor suyo en aquel reino, poco tiempo antes de su muerte, acaecida en 25 de octubre de 1047, de resultas de una herida que había recibido en la caza.

1047.—1066. *Haraldo III*, apellidado despues *Haardraade* ó el Severo, hijo de Sigurd, medio hermano de San Olaf, á quien Magnus y por no tener hijos, había elegido en los últimos años de su reinado por co-regente en Noruega, le sucedió sin oposicion en aquel reino. Desde su mas tierna infancia demostró este príncipe una ambicion sin límites y un carácter inflexible, por lo que decia San Olaf que criaba á un rey en el jóven Haraldo. No tenía mas que quince años cuando peleó denodadamente en la batalla de Stiklestad, donde fué gravemente herido. Llevó despues sus tropas al Garderike (Rusia), donde llegó á ser gefe de los hombres del *Landværn*, y luego á

*Miklegård* (1), donde entró al servicio de la emperatriz Zoe, entre los væringes ó guardias del cuerpo noruego de los emperadores griegos; ó la cabeza de estos valientes guerreros se distinguió en Sicilia y en Africa. Al volver á Gaerderike se casó con la princesa Isabel, hija del rey Jarisleif. Luego que subió al trono de Noruega hizo la guerra á Svend (Suenon) rey de Dinamarca, con el cual se reconcilió por medio de un tratado de paz, firmado en 1064 sin sacrificios de una ni otra parte. Los modales altivos y despóticos de Haraldo para con los grandes de su reino le suscitaron mil dificultades. Incapaz de vivir en paz se trasladó á Inglaterra con numerosa escuadra bien armada para socorrer al príncipe Tofte, sublevado contra el rey Haraldo, hijo de Godvin, su hermano. El rey de Noruega consiguió saquear la ciudad de York; pero fué muerto el 25 de setiembre de 1066 en un combate sangriento que perdió cerca del puente de Stanford. Débese á este príncipe, que murió á los cincuenta años de edad, la fundacion de la ciudad de Oslo, donde estableció su residencia.

1066—1093. Sus dos hijos, *Olaf III* apellidado *Kyrre*, ó el Pacifico, y *Magnus II*, le sucedieron, empero, habiendo muerto el segundo á los tres años de reinado, gobernó solo Olaf, y en los veinte y tres años que ocupó el trono no tuvo mas que un pensamiento, el de hacer á sus súbditos felices, cultivando su inteligencia y protegiendo la agricultura y el comercio. En 1069 ó 1070, echó los cimientos de la ciudad de Biorgvin, que despues tomó el nombre de Bergen. «Su libertad es mi felicidad, decia un día hablando de sus súbditos, y nada hay mas grato para mí como el bienestar de mi pueblo, que afianza la seguridad pública.» Murió el 22 de setiembre de 1093.

1093—1103. *Magnus III*, apellidado *Barfod*, el del pie ó la pierna desnuda, hijo único del anterior, le sucedió; pero al principio no fué reconocido mas que por parte de los noruegos, los *vikværingerne*, al paso que otra parte, los *oploendingerne* y los *throendenne*, eligió á su primo Hakon II, hijo de Magnus II, cuya muerte repentina (1093) le libertó de un competidor temible. Empero no se vió menos obligado á tomar las armas contra los insurgentes que se resistían á reconocer su autoridad. Despues de haberlos sometido tuvo que atacar al rey de Escocia Donald Bane, á quien obligó en 1098, al frente de una escuadra numerosa á entregarle todas las islas que rodean aquel reino. En seguida hizo la guerra á su vecino Juge, rey de Suecia, con cuya hija Margarita casó despues. Hacia ya nueve años que reinaba Magnus, cuando para vengarse de los islandeses de quienes tenía motivos de queja, condujo una escuadra á las

(1) *Miklegård* ó *Myklegård*, de *mikle* ó *mykle* (store) grande, y de *gård*, ciudad, corte; es decir, la gran ciudad ó la gran corte; así es como los noruegos designaban á Bizancio ó Constantinopla.



costas de su país. Sorprendido por ellos, no dejó de pelear con menos valor, si bien fué muerto el 24 de agosto de 1103, cuando no tenía mas que treinta años de edad.

1103—1130. Los tres hijos naturales de Magnus III, *Eysten I*, *Sigurd I* y *Olaf IV* fueron elegidos reyes á la muerte de su padre. Eysten que era el mayor gobernó al principio solo, en tanto que su hijo segundo, Sigurd, habiendo armado una flota de setenta naves, fué á combatir á los sarracenos en España y en el *Serkland*. Tres años despues llegó á la Tierra Santa, contribuyó á la toma de Soet (Sidon), y despues de haberse bañado en las aguas del Jordan, enriquecido con un fragmento de la verdadera cruz, se hizo á la vela para Mikleggaard (*Constantinopla*), donde el emperador Alejo Comneno le recibió con la mayor distincion. Sigurd, á quien por sus viajes se habia dado el sobrenombre de *Jorsalafarre* (que ha viajado por Jerusalem), tuvo al regresar á Noruega serias disensiones con su hermano mayor, las cuales lograron apaciguar los esfuerzos y consejos de amigos de uno y otro. Habiendo muerto en 1116 su hermano mas jóven Olaf, y pocos años despues (1122) el mismo Eysten á los veinte años de reinado, quedó solo Sigurd siendo rey de toda la Noruega hasta su muerte acaecida en 26 de marzo de 1130 á la edad de cuarenta años. Se le atribuye el código eclesiastico de Viken, llamado *Vikenske Kirkelso* ó *Christenret*, que J. Fiur-naeus publicó en latin el año de 1759.

1130—1136. *Magnus IV den Blinden* (el ciego) y *Haraldo IV Gille*. El primero, hijo único de Sigurd, se hizo proclamar inmediatamente rey de Noruega en la ciudad de Oslo; pero pronto se vió obligado á ceder una porcion á Haraldo Gille, que Sigurd habia reconocido como hijo de Magnus *Barfod*. Por espacio de tres años fueron amigos estos príncipes; pero se malquistaron al fin el 9 de agosto de 1134. Magnus atacó y derrotó á Haraldo, el cual con el auxilio de un gran refuerzo que le dió Erik Emund, rey de Dinamarca, renovó el combate al año siguiente (7 de enero de 1135), derrotó á su vez á su rival, le hizo prisionero y mandó encerrarlo en el claustro de un convento de la isla de Munkhol, donde fué tratado con tanta dureza que perdió la vista. Haraldo que pasaba sin embargo por príncipe generoso y moderado, no supo grangearse el respeto y el amor de los noruegos, ignorando no solo sus costumbres sino hasta su misma lengua. Despues de seis años de un gobierno sin energia fué asesinado el 14 de diciembre de 1136 en los brazos de su amada por su hermano Sigurd, apellidado *Stemme-dega* (el mal sacristan.) El asesino no se aprovechó de su crimen, pues fué rechazado con indignacion por los vecinos de Bergen, y Magnus el ciego que se habia escapado de su prision, intentó inútilmente recobrar el cetro.

1137—1161. Fueron elegidos dos hijos de

Haraldo Gille, *Sigurd II Mund* é *Inge I*; gobernaban juntos la Noruega hacia seis años cuando otro hermano llamado Eystein II, venido de Escocia en 1152 reclamó su parte del reino. Se le concedió; pero estos tres príncipes no vivieron mucho tiempo en buena armonia. Inge mandó asesinar sucesivamente á sus dos hermanos, y por medio de este crimen logró reinar solo en 1157. Su reinado fué pacífico durante algunos años, y del mismo modo que sus hermanos fué muerto por traicion cerca de Oslo el 3 de febrero de 1161. En el reinado de estos tres príncipes fué cuando el cardenal legado Nicolás (*Brekespeare*), que mas adelante llegó á ser papa con el nombre de Adriano V vino á Noruega; estableció momentáneamente la union entre ellos, instituyó el arzobispado de Nidaros (Throudhjem), cuya jurisdiccion estendió sobre toda la Noruega, la Islanda, el Groenland, las Færo, las Orcades, las Hebrides y la isla de Man; hizo adoptar la abolicion del matrimonio de los sacerdotes, publicó muchos reglamentos eclesiásticos, y dió al fin un nuevo catecismo, que la Noruega y la Suecia conservaron hasta la reforma.

1161—1162. *Hakon II*, llamado *Hærdebred* ó el de las anchas espaldas, hijo de Sigurd-Mund, ya reconocido rey por los *thronderne* en 1151, llegó á serlo realmente de la Noruega despues de la muerte de Inge en 1561; pero no hizo mas que aparecer sobre el trono. Espulsado de Tonsberg por el poderoso *jarl* Erling, yerno de Sigurd *Jorsa la faror*, que acababa de hacer elegir á su propio hijo Magnus; fué en seguida derrotado por el mismo guerrero en la primavera de 1162 en la bahia de Steina (*Steinavaag*) distrito de Romsdal y ejecutado cuando solo tenia quince años de edad,

1162—1184. *Magnus V*, sostenido por su padre Erling, reinó solo durante algunos años sobre la Noruega y venció á su adversario; pero muy pronto el jóven príncipe Sverrer, hijo de Sigurd-Mund, y educado para el estado eclesiástico por Roe, obispo de las islas Færo, se declara su rival, y con el auxilio de los *birkebener* (1), atrevidos aventureros que le habian escogido por gefe á la muerte de Eystein-Mila, á quien habia derrotado Magnus V (1177) se apodera aquel mismo año de Nidaros y dos años despues (1179) gana cerca de esta ciudad á Erling y Magnus una victoria completa en la que el primero perdió la vida. Obligado Magnus á huir á Dinamarca vuelve algunos años despues para intentar de nuevo la suerte de las armas; pero vuelve á ser vencido despues de un combate largo y encarnizado, dado el 15 de junio de 1184 cerca de Fingleit en el golfo de Sogn donde se ahoga.

1184—1202. *Sverrer* que habia ocupado el

(1) Los campesinos noruegos partidarios de Sverrer habian recibido este sobrenombre por la corteza del abedul, en noruego *birke*, con que se habian visto obligados á cubrirse las piernas (*bun*.)



tronó con Magnus V desde 1177 á 1184, quedó siendo único soberano de aquel reino desde dicho último año. Este príncipe, que figura entre los reyes mas distinguidos de la Noruega, habia recibido en su juventud muy buena educación, pues poseía conocimientos superiores á su época en diferentes ramos de ciencias, y sobre todo el don de la palabra. Tuvo que luchar constantemente con el clero cuyos gefes abiertamente pronunciados en favor de Magnus, no cesaban de suscitarle enemigos. Casi siempre vencedor de sus adversarios, que tenían á su cabeza al clero, á cuyo poder habia querido Sverrer poner límites, y un partido de campesinos que habia recibido el nombre de *bagler* (1), acabó por sucumbir á la fatiga y murió en Bergen en edad poco avanzada (cincuenta y dos años) el 9 de marzo de 1202.

1202—1204. Sucedióle su hijo *Hakon IV*; en los pocos meses que ocupó el trono, se reconcilió con el clero y acalló á todos los partidos, pero no pudo aprovecharse de esta calma inesperada, pues murió el 1.º de enero de 1204, según dicen envenenado por su suegra la princesa Margarita. Gottorm, hijo de Sigurd, y sucesor de Hakon tuvo todavía un reinado mas corto, pues elegido rey en el mes de enero de 1204, cesó de vivir el 11 de agosto del mismo año igualmente envenenado, si hemos de creer á los cronistas, por la princesa Cristina, biznieta del rey Haraldo-Gille, la cual casó mas adelante con el jarl Hakon-Galin.

1204—1217. *Yuge II*, hijo de Cecilia, hermana de Sverrer y de Baard, hijos de Gottorm, fué elegido rey en el *orething* por los *birkebener* y por la mayoría del pueblo, aunque los principales gefes del ejército habian destinado este puesto al jarl Hakon-Galin. La guerra civil reinó casi todo el tiempo que ocupó el trono: para terminarla y obtener la paz tuvo que ceder una porción de la Noruega al jarl *Philip*, á quien los *bagler* habian elegido por rey, y que renunció este título y reconoció á Yuge por su soberano, casándose con la princesa Cristina, hija de Sverrer. Habiendo muerto Hakon-Galin en 1214, y Yuge II en 1217, el jóven (1217—1263) Hakon IV, *Den-Gamle*, ó el Viejo, nieto de Sverrer por Hakon III, subió al trono á la edad de trece años con gran satisfacción, no solo de todos los verdaderos amigos de su país, sino de los *birkebener*, y aun de los *bagler*, que renunciaron definitivamente á su sobrenombre así como los primeros, y fueron siempre desde aquel momento súbditos fieles. Sin embargo, en los primeros tiempos de su reinado tuvo Hakon que luchar contra

muchos gefes poderosos, habituados á la independencia durante las guerras civiles que desolaban á la Noruega hacia tantos años. Conseguió domarlos sucesivamente con su vigorosa firmeza, ó ganarlos por medio de hábiles concesiones. Solo uno, el jarl Skule-Bardson, á quien Hakon habia propuesto el título de duque, no pudiendo decidirse á renunciar á sus pretensiones al trono, le opuso una resistencia abierta, y aun se hizo elegir rey en el *orething* por sus partidarios. Derrotado completamente cerca de Oslo en 1239, huyó á Nideros (*Thronhjelm*), y fué muerto en 1140 por los *birkebener*. Desde aquel momento no fué ya turbada la paz interior de la Noruega, y Hakon pudo ocuparse en asegurar el bienestar de sus súbditos y organizar la justicia. Coronado con la mayor solemnidad por el cardenal Guillermo de Sabina, que habia venido á Noruega en calidad de legado del papa, Hakon era en aquella época el rey mas poderoso de cuantos habian reinado en aquel país. Todos los soberanos estrangeros solicitaban su amistad, y Alfonso, rey de Castilla, le pidió á su hija en matrimonio. El jarl Birger, cuñado de Erik *Loespe*, rey de Suecia, y casi tan poderoso como él, restableció la buena inteligencia, alterada por un momento entre aquel príncipe y Hakon, y entonces este último logró que aquel diese en matrimonio á su hija Richica en 1251, á su hijo primogénito Hakon el Jóven, designado por su sucesor. Pocos años despues, no habiendo podido Hakon conseguir de la Dinamarca la satisfacción que pedía por la reparación de violencias cometidas en su territorio por los dinamarqueses, tripuló una flota de trescientas cincuenta velas, y vino á anclar delante de Copenhague. Satisfecho con las esplicaciones pacíficas que le dió el rey Cristóbal, Hakon rehusó generosamente lo que le ofrecia, y aun hizo á este príncipe magníficos regalos. Concluida la paz entre estos dos soberanos en 1257, fué confirmada por el casamiento verificado en 1261, entre Yugeborg, hija de Erik *Ploupeming* y Magnus, hijo segundo de Hakon, que habia llegado á heredar el trono de Noruega por muerte de su hermano mayor, acaecida el 5 de mayo de 1257. La Noruega vió al fin asegurada su soberanía sobre las Orcades y las Hebridas, la cual fué tambien reconocida por la Islandia y el Groenland (1241—1261.) Hakon reformó muchos abusos en la administracion de justicia, impidió que durante su vida se cometieran actos de venganza, llamados venganza de la sangre (*blodhern*), y que una familia pagase ó recibiese multas como precio de la sangre por un asesinato cometido. Fundó la ciudad de Marsstrand, introdujo el cristianismo en el Nordland, mandó construir una iglesia en Tromsø, y mejoró singularmente la administracion. A fines de su reinado estalló la guerra entre él y Alejandro, rey de Escocia, que tenia pretensiones sobre las islas Hebridas. Para sostener sus

(1) Los *bagler*, partidarios del obispo Nicolás habian sido llamados de este modo por irrisión por los *birkebener* sus adversarios, de la palabra noruega *bagale* que significa baston episcopal, como si hubiesen sido los bufones de aquel prelado, que los malajaba con su baston.



justos derechos, Hakon armó una gran escuadra, con la cual se dirigió hácia aquellas islas, pero sufrió una horrible tempestad, y al desembarcar cerca de Largs, en Escocia, fué rechazado, y habiendo dado á la vela para las Orcades cayó enfermo y murió en la bahía de Kyrke (*Kirkevaag*). El célebre historiador islandés Snorre-Sturleson vivió en el reinado de Hakon, el Viejo, llamado por el cronista inglés contemporáneo: *Matheus Westmonasterinensis, vir prudens et eleganter litteratus*.

El escrito mas notable compuesto en este periodo, que termina en el reinado de Hakon, es el *Espejo del rey* (*Konungs-iskugg sjá*), ó *Speculum regale*, obra didáctica de autor incierto, y que unos han atribuido á un gefe noruego, llamado *Eindrid-Unge*, por los años 1162 y otros al rey Sverrer.

#### Periodo tercero desde 1263 hasta 1387.

1263—1280. *Magnus IV*, apellidado *Lagabæter*, ó el reformador de las leyes, hijo del anterior, era ya co-regente y llevaba el título de rey cuando por muerte de su padre, á la que habia precedido la de su hermano mayor, fué nombrado soberano único de la Noruega á la edad de veinte y seis años. Aun cuando durante su reinado se turbó pocas veces la tranquilidad en lo interior y la nacion, conservando su carácter guerrero, no lo hubiese desplegado en lo exterior, y continuara gozando de bastante prosperidad, el pais perdió en el reinado de este principe pacífico parte de la importancia que habia adquirido en el de Hakon. Magnus logró someter toda la Islandia; pero se le culpa de haber intentado evitar la guerra por medio de concesiones imprudentes. Asi fué como para dar término á sus diferencias con la Escocia, vendió al rey Alejandro por un tratado concluido en Perth el 5 de julio de 1266 la isla de Man y las Hebridas por 4,000 marcos sterling y una renta de 100 marcos; dejó invadir sus fronteras por muchos lados y por un tratado desventajoso con los lubeckeses abandonó á las ciudades anseáticas todo el comercio de la Noruega. Se censura igualmente su demasiada parcialidad en favor del clero cuyas usurpaciones no supo contener; pero por otro lado se dedicó á labrar la felicidad de sus súbditos, y se ocupó activamente en poner en armonía las diferentes leyes que regian la Noruega, es decir, las *Frostelaw*, *Gulaw*, *Heidsiaw* y *Borge Thinglove* que conservaron su autoridad hasta la ley de Christian IV. El mismo rey dió otra ley llamada *Hirdskraa*, basada sobre la de San Olaf, que comprendia los derechos y deberes del principe y del pueblo. A este principe deben tambien Bergen y Thordhem sus privilegios de ciudades mercantiles, y la Islandia el código llamado *Jonsbog*, que substituyó á las leyes demasiado severas dadas por su padre. Segun el juicio del historiador dinamarqués Suhm,

fué sin contradiccion uno de los reyes mejores de Noruega. A los diez y ocho años de reinado terminó Magnus su carrera el 9 de mayo de 1280.

1280—1299. *Erik II, Præstehader* (el enemigo de los sacerdotes), hijo primogénito de Magnus, no tenia mas que doce años cuando le sucedió. Asi como este último habia hecho concesiones al clero, Erik, por el contrario, trató de poner limites á su poder, por lo que adquirió el sobrenombre que le ha conservado la historia. En 1282 se casó con Margarita, hija de Alejandro III, rey de Escocia, que le dió una hija, quien á la muerte de este principe llegó á heredar su reino, pero como murió en 1290 en las islas Orcades al pasar á Escocia, creyó Erik poder aspirar á la corona de este reino; tuvo que abandonar sus pretensiones á causa de la oposicion de Eduardo, rey de Inglaterra, y de la lucha que estalló entre la Noruega y Dinamarca, que produjo otra entre el primero de estos paises y las ciudades anseáticas. Las medidas que tomaron los habitantes de estas ciudades para impedir la importacion de granos y cerveza en Noruega, obligaron á Erik á concluir con ellas en Calmar el año de 1285, un tratado de paz bastante oneroso, y despues de varias vicisitudes continuaba aun la guerra entre él y la Dinamarca, cuando murió en Tonsberg el 13 de julio de 1299. No dejó hijo varon y tuvo solamente de su segundo matrimonio con Isabel, hermana del héroe escocés Roberto Bruce una hija llamada Ingeborg, que casó con el duque sueco Valdemaro, hermano del rey Birger Magnússon.

1299—1319. *Hakon V Hooileg* (el de las piernas largas) sucedió á Erik. Este principe, nombrado ya duque en vida de su padre Magnus, gobernaba en el reinado de su hermano parte del reino con tal autoridad que hacia leyes, acuñaba moneda y celebraba en su nombre tratados con las potencias extranjeras. Concluyó en 1309 la guerra con Dinamarca que habia durado veinte y ocho años, obteniendo el Norte Halland para seguridad de la sucesion de su madre. No teniendo hijos alcanzó en 1312 que los estados reunidos en Oslo declarasen la reversion á la corona en favor de su hija Ingeborg, á quien casó con el duque sueco Erik despues de haber luchado algun tiempo contra su yerno futuro, á quien habia cedido el Halland y que fué asesinado por su hermano Birger, rey de Suecia. Hakon gobernó con mucha autoridad, quitó á las ciudades anseáticas gran parte de sus privilegios, se opuso á las invasiones del clero y dió muchos decretos que probaban su sagacidad y su amor á la justicia. Se le debe la ley real llamada *Kouga Erfda*, concerniente al orden de sucesion á la corona, etc., dada en Oslo en el año 1302. Murió el 8 de mayo de 1319 á la edad de cuarenta y nueve años.

1319—1350—1380. *Magnus V*, hijo del du-



que Erik, asesinado por Birger, rey de Suecia, y de Ingeborg, hija de Hakon V, notenia mas que tres años cuando fué elegido rey de Noruega. Poco antes (8 de julio de 1319) le habian igualmente elegido los suecos y por primera vez tuvieron los dos países el mismo soberano, si bien conservando cada uno su independencia, sus leyes y su propio consejo de Estado. Luego que llegó á la mayor edad aumentó el territorio sueco comprando al duque Juan de Hols-teín las provincias de Escania, Halland y Ble king mediante 34,000 marcos de plata; pero los impuestos que se vió obligado á establecer para pagar esa suma, su inconstancia y la grande influencia que sobre él ejercia Blanca de Namur, su muger, disgustaron á los suecos. Los noruegos por su parte estaban bastante poco satisfechos de ver que visitaba raras veces su país, así es que le obligaron á nom- celebrar á su hijo Hakon co-regente en una dieta celebrada en Bergen en 1350.

La conducta equívoca y la debilidad de Magnus, que permitieron al rey de Dinamarca Valdemaro *Atterdag*, apoderarse de Escania, y el matrimonio de su hijo Hakon con Margarita, hija de aquel principe, á pesar que los suecos habian propuesto otra alianza, todas estas circunstancias y otras varias escitaron violentos disturbios. De una y otra parte se apeló á las armas y en una sangrienta batalla dada cerca de Enköping, fué Magnus hecho prisionero por los suecos, y Hakon gravemente herido se refugió en Noruega. Prolongóse la guerra á consecuencia de la intervencion de las ciudades anseáticas de donde Hakon habia echado á todos los mercaderes de Noruega, porque aquellos alemanes hacian el comercio á la menuda, impidiendo á los mismos noruegos ejercerlo, porque abrumaban al país, cometian asesinatos, rehusaban someterse á las leyes y saqueaban finalmente las costas. Habiéndose entablado sin resultado varias negociaciones, porque Hakon queria como condicion prévia la libertad de su padre, se decidió á llevar la guerra á Suecia y se aproximó á Estocolmo con un ejército. Entonces sacaron á Magnus de su duro cautiverio (15 de agosto de 1371) bajo la condicion de que Hakon se comprometiera á pagar 12,000 marcos de plata, y de que salieran siadores sesenta caballeros noruegos. Habian concedido á este desgraciado principe las rentas de algunas provincias para su manutencion, porque desde el año de 1350 no estaba ya reputado como rey de Noruega; no gozó de su libertad mas que tres años, pues se ahogó en 1374 en el golfo de Hardanger, cerca de Lyndholmen. Habia recibido de los suecos el sobrenombre de *Småk*, ó el débil; los noruegos le apellidaron el Bueno. Hakon que ocupaba realmente el trono de Noruega desde 1350, reinó todavía seis años mas despues de la muerte de su padre: tuvo la felicidad de ver á su hijo Olaf elegido rey de Dinamarca, y á su muerte acacida en 1.º

de mayo de 1380 le dejó la Noruega que habia experimentado toda clase de calamidades en los reinados de Magnus y de Hakon. Terribles inundaciones producidas por la caída de grandes peñascos en el Guul-elv destruyeron gran número de casas y de iglesias, pereciendo multitud de hombres y animales; la Islandia experimentó temblores de tierra; la Noruega continental fué asolada por una peste horrible, llamada muerte negra (*Sorte-dod*), seguida del hambre y de la despoblacion casi completa de gran número de distritos. Durante esa época calamitosa se paralizaron el comercio y la navegacion y fueron hollados el orden, las leyes y la moral.

1380—1387. Olaf V, reconocido rey de Dinamarca bajo la tutela de su padre y de su madre en una dieta celebrada en Slagelse el 3 de mayo de 1376, despues de la muerte de su abuelo Valdemaro, no tenia aun mas que diez años cuando heredó la Noruega. Este principe anunciaba las mas felices disposiciones cuando con gran sentimiento de los noruegos murió de repente en Falsterboe en Escania el 3 de agosto de 1387. Con él se estinguió una ilustre y antigua raza real que hacia remontar su origen á Haraldo *Haarfager*, y la Noruega vió disminuirse su importancia y perdió casi toda su independencia.

#### *Periodo cuarto desde 1387 hasta 1536.*

Segun la ley real de sucesion (*Konga Erfda*, de Hakon V) el *Drost*, Hakon Jouson, descendiente de aquel principe por su hija Agneta y el mas próximo pariente varon de Olaf, debia sucederle en el trono de Noruega; pero la hábil y astuta Margarita habia logrado formarse tan gran partido, sobre todo en el clero, mientras duró su regencia, que su competidor renunció á toda resistencia y aun le prestó juramento de fidelidad. Reconocida soberana en Dinamarca habia obtenido igualmente la sumision de la Noruega, de la que hizo nombrar heredero á Erik de Pomerania, nieto de su hermana, conquistando la Suecia que poseia Albrecht de Brandeburgo, y al cual retenia en duro cautiverio. Para asegurar la union de los tres reinos del Norte, Margarita reunió sus consejos en la ciudad de Calmar. Erik fué coronado en ella el 17 de julio de 1397 por los arzobispos de Lund y de Upsala; el 10 de julio siguiente fue reconocido tambien y coronado soberano de los tres reinos del Norte, y el 20 del mismo mes firmaron el acta de union en la dieta de Calmar los diez y seis representantes de aquellos reinos, de los que cuatro eran noruegos. Los tres reinos no debian tener mas que un solorey, sin poder jamás ser separados uno de otro; cada uno de ellos debia regirse por sus propias leyes y juzgado por sus tribunales. Margarita, á quien los dinamarqueses consideraban como una santa digna de canonizacion, y que segun los cronistas suecos mereció ir á lo mas profundo



de los infiernos, no era mejor tratada por los noruegos. El afecto de los primeros y el vivo descontento de los otros dos pueblos serian justamente merecidos, si como los historiadores aseguran, reservaba toda su ternura para los dinamarqueses, á quienes confiaba los gobiernos y los empleos, y se gastaba en Dinamarca los impuestos extraordinarios que sacaba de los otros dos reinos, á donde por otra parte parece que no hizo muchas visitas. Antes de su muerte, acaecida el 27 de octubre de 1412, mandó quemar en Falsterboe (1402) á un jóven que pretendia ser el rey Olaf su hijo, el cual, segun los noruegos, no habia muerto como se habia anunciado, sino que fué encerrado por órden de su madre que queria por este medio privarle de la corona.

1412—1439. *Erik de Pomerania*, que por el tratado de union de Calmar habia sido reconocido como rey, co-regente durante la vida de Margarita y que á la muerte de esta llegó á ser sin oposicion soberano de toda la Escandinavia, perdió, veinte años antes de morir, por su debilidad é incapacidad, el alto rango de que era indigno. En su reinado fueron asolados por los rusos el Finmark y el Halogaland, y Bergen fué completamente saqueada por los *vitaliner* (1); mas, á pesar de esto, como los noruegos eran todavia los que tenian menos motivos de queja contra Erik, sostuvieron por mucho tiempo su partido. Sin embargo, en 1439 fué depuesto, y despues de haberse visto obligado á dejar la isla de Gothland, á donde se habia retirado, acabó en Pomerania en el año de 1459 su larga y poco honrosa vida.

1439—1442—1448. *Cristóbal de Baviera*, sobrino de Erik, llamado al trono de Dinamarca en 1439 fué elegido y coronado rey de Suecia en 1441, y hasta el año siguiente no se verificó su coronacion en Oslo, Noruega, donde tenia muchos partidarios. Mostróse este principe, como su predecesor, favorable á los intereses de aquel reino; concedió nuevos privilegios á la ciudad de Bergen, procuró, aunque sin resultado, libertar al país de la opresion de los anseáticos, y aun se proponia suplantarlos en el comercio que hacian con el Norte, cuando le sorprendió la muerte el 5 de enero de 1448.

Habiéndose apresurado los suecos á elegir por rey á Carlos Knutson Bonde, los dinamarqueses hicieron recaer la eleccion en el anciano conde Adolfo de Holstein; pero como este rehusase la corona, prestaron, segun su consejo, pleito homenaje á su sobrino *Cristian, conde de Oldenburgo*, el 28 de setiembre de 1448.

1448—1450—1481. La Noruega no reconoció á Cristian hasta el 29 de julio de 1450. Por lo

que hace á la Suecia no se decidió hasta mucho despues á concederle el titulo de rey, que sin embargo conservó muy pocos años. Por el acta de union de la Noruega y Dinamarca, suscrita en Bergen un mes despues que el primero de estos reinos reconoció á Cristian, se estableció que cada uno de estos dos estados conservaria sus leyes, libertades y privilegios, asi como el derecho de no ser administrado sino por los indigenas. Con todo, apenas ocupó Cristian I el trono, introdujo extranjeros en la administracion de la Noruega, faltando á sus compromisos, y en formal oposicion con el dictámen y parecer del consejo de Estado de dicho reino, hipotecó á favor de los escoceses las islas Orkades y Shethland, que los noruegos habian sido los primeros en colonizar y les pertenecian hacia ya muchos siglos, y para que su hija única Margarita se casara con Jacobo III, rey de Escocia, renunció en perjuicio de la Noruega, á recibir el precio de las islas Hebrides que Magnus *Lagabeter* habia vendido al rey Alejandro. Durante su reinado cometieron los anseáticos graves desórdenes en Bergen, pues asesinaron al obispo Thorlof, asi como á otras varias personas, sin que el rey se atreviera á castigar estos atentados; lo mismo sucedió en Islandia donde los ingleses dieron muerte al *lehnsman* real. Cristian I murió el 22 de mayo de 1481 á la edad de cincuenta y cinco años.

1481—1513. *Hans ó Juan*, su primogénito, reconocido inmediatamente en Dinamarca, no logró ser elegido y coronado en Noruega hasta el mes de junio de 1483, y aun entonces no lo fué sin experimentar grandes dificultades, si hemos de juzgar por la especie de confederacion particular que los noruegos y suecos habian hecho en 1482 y por la que se comprometian ambas naciones á sostener con sus fuerzas reunidas sus libertades y su independencia, á impedir que *las oprimiesen y humillasen los extranjeros en lo sucesivo* (1), como lo habian hecho antes, y á no unirse con principe ó nacion alguna sino de comun acuerdo. Del mismo modo que en tiempo de Cristian I, los noruegos tuvieron que lamentarse de la conducta despótica y arbitraria que con ellos se usaba, y ya en 1482, aun antes de ser reconocido Juan formalmente por ellos, se les habia prohibido acuñar moneda; tenian que servir fuera de su país, y fueron convocados en Dinamarca sus consejeros de Estado. Muchos nobles dinamarqueses recibieron carta de naturaleza en Noruega, y por medio de casamientos ó de otro modo adquirieron las mas ricas propiedades, teniendo los noruegos que lamentarse del empleo que se daba á las rentas de su país. Juan murió en Aalborg el 21 de febrero de 1513 á la edad de 58 años.

1513—1523. *Cristian II*, su hijo único, que

(1) Estos aventureros eran tambien llamados *vitaliebrædre*, ó hermanos de vituallas, porque ejercian la pirateria so pretexto de abastecer á Estocolmo,

(1) Los suecos y noruegos hacian alusion á la conducta de Cristian I y de los dinamarqueses.



nació el 2 de julio de 1481, administraba hacia diez años la Noruega como *statholder* con tanto despotismo que no podía menos de desagradar á los consejeros del reino, cuando á la muerte de su padre reclamó la corona; pero no fué reconocido rey de Dinamarca y de Noruega sino despues de haber firmado el 22 de julio de 1514 en un *rigsdag* celebrado en Copenhague un pacto (*haandfestning*) de 73 artículos sumamente favorable á la nobleza y al clero, á quienes concedia derechos superiores á los que gozaban anteriormente. El pueblo; cuya libertad, al parecer, habia querido Cristian asegurar, abrigaba con respecto á él sentimientos muy distintos de los que manifestaban los dos primeros órdenes del Estado; pero en Noruega lo mismo que en Dinamarca, estas poderosas corporaciones á las que se habia hecho odioso, se pronunciaron abiertamente. La nobleza del Jutland dió la señal declarándole destronado y llamando á sucederle á su tío, Federico, duque de Holstein. Quedábale, sin embargo, gran número de partidarios en los dos reinos; cuando el 14 de abril de 1523 se decidió, con asombro general, á abandonar su propia causa por medio de una fuga precipitada.

1523—1533. *Federico*, duque de Holstein y tío de Cristian, á quien los Estados de Dinamarca habian propuesto la corona en 1522 y que ya habia sido reconocido por los estados de Jutland aprovechó la retirada de su sobrino. El agradecimiento que el pueblo noruego conservaba á Cristian por las buenas intenciones que habia mostrado en favor de las clases infimas le hubieran hecho vacilar sobre el partido que debiera tomar en aquellas circunstancias difíciles; pero la nobleza dinamarquesa establecida en Noruega, donde á fuerza de usurpaciones habia logrado dominar, se reunió en Bergen é hizo declarar á Federico I soberano de aquel reino el 5 de agosto de 1523. Federico tuvo que firmar antes un pacto auténtico (*reses*) por el que entre otros compromisos aceptaba el de conservar á los noruegos todos sus privilegios, no tomar en adelante el título de *heredero de Noruega*, puesto que este reino no era hereditario, sino electivo, rescatar las islas Orcades y de Shetland, hipotecadas en favor del rey de Escocia contra la voluntad de (a Dieta, hacerse coronar en Throndhjem, etc. Pero Federico no tardó en violar estos compromisos; confirió los destinos mas importantes del país á muchos individuos de la nobleza dinamarquesa, cuya influencia crecia diariamente en perjuicio de la nobleza noruega; envió á su hijo Cristian (despues Cristian III) paró que le prestaran juramento y homenaje, y dejó al consejo de Estado declarar á la Noruega gobierno hereditario, contra el tenor del pacto que habia aceptado como condicion de su nombramiento, etc. El gran disgusto que experimentaron los noruegos por estas diferentes disposiciones los decidió á acudir al so-

corro del rey fugitivo Cristian II, cuando se presentó en sus costas al regresar de los Países Bajos, y á coronarle en Oslo el 30 de noviembre de 1531; pero cuando este principe se vió obligado á abandonar la Noruega y refugiarse al lado de Federico, que le retuvo prisionero y mandó encerrarlo en el castillo de Sonderborgs (1532), no vacilaron ya en reconocer al nuevo rey, que murió al poco tiempo el 10 de abril de 1533,

Seguió á la muerte de Federico I un interregno de cuatro años. Los estados de Dinamarca no pudieron en un principio ponerse de acuerdo sobre la eleccion del nuevo soberano; la nobleza deseaba que recayese en el principe Cristian, hijo primogénito del rey difunto; pero como habia abrazado el luteranismo, el clero católico se pronunció por su hermano menor Jnan, al paso que la clase media y los campesinos reclamaban con fervor á su antiguo rey Cristian II, aunque se hallaba entonces encarcelado. Desgraciadamente no estaban mas de acuerdo en Noruega, donde cada partido queria obligar al poderoso arzobispo de Throndhjem Olaf Engelbretson á que emitiera su opinion; pero esta, que en los primeros momentos sobre todo, habria arrastrado todos los sufragios, no era favorable al principe Cristian, y acaso hizo mal en no manifestarlo asi desde luego con toda franqueza, pues mas adelante en la dieta que convocó en Throndhjem no pudo haber avenencia, y los nobles de la Noruega Meridional, la mayor parte dinamarqueses, no solo no asistieron, sino que reuniéndose separadamente con sus allegados en Oslo, eligieron alli por rey en 1535, contraviniendo á todas las formas, precisamente al principe que el arzobispo deseaba. En otra dieta, celebraba en Throndhjem á principios del año siguiente, á la que asistieron muchos partidarios del hijo mayor del difunto rey Federico, escitaron en tal grado la indignacion de los consejeros de Estado, amigos de su país, y la del pueblo, que estalló un gran motin y todos corrieron á las armas; pero los amigos de Cristian II fueron derrotados. Habiendo perdido entonces el arzobispo de Throndhjem las esperanzas de ver rotas las cadenas de aquel rey desgraciado, hizo poner en libertad á aquellos de sus adversarios que habian sido presos y les dió plenos poderes para concluir la paz con su competidor Cristian III, á quien se obligó á reconocer él mismo, si otorgaba una amnistia completa. Reunidos estos en Bergen con muchos consejeros de Estado y obispos, eligieron á Cristian III, rey de Noruega, que lo fué igualmente en Oslo. Se estipuló, sin embargo, que la Noruega seguiria gozando de sus antiguas libertades; pero no era esta la intencion de los nobles dinamarqueses; asi es que en una dieta (*herredag*) celebrada en Copenhague el lunes despues de la fiesta de San Simon y San Judas, 1536, exigieron que fuese desechada la proposicion justa y pacífica de los norue-



gós y obligaron al rey á firmar un pacto que les concedía los mayores privilegios, y en el cual se decía que la Noruega participaría de la misma suerte que Cristian I destinaba á la Suecia, es decir, que sería en un todo equiparada á una provincia, dependiente para siempre de la corona de Dinamarca, del mismo modo que el Jutland, la Fionia, etc., etc. Aquí termina el cuarto período, durante el cual vió la Noruega descuidados sus intereses, invadido su territorio por la nobleza dinamarquesa, y los pactos solemnes, sin los que no hubiera habido union, violados frecuentemente, cesando por lo tanto de ser considerados como obligatorios.

#### *Período quinto desde 1537 á 1814.*

1537—1559. *Cristian III* había consentido en la destruccion de las mas caras esperanzas del pueblo noruego, cuando el arzobispo de Thronhjelm, desconfiando de la salvacion de su patria, huyó á Holanda (1537), donde murió de dolor al cabo de un año, cayendo con él la última columna de la libertad noruega. Del mismo modo que en Dinamarca fué introducido el luteranismo por orden del rey en Noruega, en Islandia, en las islas Færo, etc.; y los noruegos, como los islandeses, los habitantes de las islas Færo y los dinamarqueses, cediendo á la violencia y no á la conviccion, se sometieron al nuevo culto que se les imponia, no sin resistencia (1), pues la mayor parte del pueblo no habia oido siquiera pronunciar hasta entonces el nombre de Lutero. En otra dieta convocada en Copenhague en 1537 cumplió al fin Cristian III la promesa que habia hecho el año anterior á la nobleza dinamarquesa, y la Noruega perdió definitivamente su independencia, no por haber servido á la ambicion del alto clero, ni aun á causa de su adhesion á Cristian III, como aventuran escritores mal informados, sino únicamente por haber usado de sus derechos constitucionales, derechos que nadie estaba autorizado á disputar y menos á abolir, y por satisfacer el orgullo, la envidia y la codicia de la alta nobleza dinamarquesa, que deseando reimir en sus manos toda la autoridad y repartirse la fortuna de los noruegos, impuso todo esto como condicion de su obediencia á Cristian III.

(1) Aunque la historia de la reforma en Noruega sea muy poco conocida, se puede no obstante afirmar con los historiadores noruegos que profesaban el culto luterano, que el pueblo continuó mucho tiempo después del reinado de Cristian III, siendo católico de corazon, y que consideraba á los nuevos ministros como enemigos. «Nuestros hermanos de Noruega, dice Palladius, obispo de Selandia, han estado largo tiempo como rebaño sin pastor.» No se encontraban dinamarqueses que quisieran ir como sacerdotes ó maestros de escuela á la diócesis de Bergen, porque se creía que serian asesinados por los noruegos. En la diócesis de Oslo nadie se atrevió á aceptar en 1539 el cargo eclesiástico de superintendente. En el *sísti* de Stavanger fué maltratado el *foged* real por el pueblo que queria obligarlo á sostener á los sacerdotes uteranos. Como este podríamos citar muchos ejemplos.

En este período, que duró cerca de tres siglos, desaparece la historia de Noruega, ó á lo menos se confunde de tal modo con la de Dinamarca, que sería superfluo tratarla aquí separadamente con algunos pormenores. Por consecuencia nos creemos en el deber de referirnos á cuanto queda dicho en el artículo destinado en esta obra á dicho reino de Dinamarca, aunque señalando rápidamente algunos de los hechos principales mas especialmente relativos á la Noruega ocurridos en el largo espacio de tiempo comprendido desde 1537 hasta 1814.

Sobre todo durante el reinado de Cristian III fué cuando comenzó la espoliacion casi sistemática de la Noruega. Todas las riquezas que adornaban los monasterios y las iglesias católicas de aquel reino, y entre otras la magnífica silla de San Olaf, depositada en la iglesia catedral de Thronhjelm, fueron arrebatadas y trasladadas á Dinamarca, y la colonia noruega de las islas Færo, despues de haber perdido á su obispo católico, quedó reducida á un simple prebostazgo (*provstie*), dependiente al principio en lo eclesiástico de la diócesis de Bergen, y puesta despues, sin duda para hacer olvidar mejor su origen, bajo la jurisdiccion del obispo de Selandia. Cristian III murió el 1.º de enero de 1559.

1559—1588. Su hijo mayor, *Federico II*, no tenia mas que dos años cuando fué declarado heredero del trono en vida de su padre, y como para evitar toda disputa se habia hecho que durante su minoria le prestaran juramento de fé y homenaje en calidad de heredero los estados de Dinamarca y Noruega, se halló sin dificultad reconocido rey de estos dos reinos á la muerte de Cristian III. La Noruega, cuyos medios de defensa no habian sido preparados, tuvo que sufrir mucho durante una guerra de siete años que Federico se vió obligado á sostener contra la Suecia y que solamente fué interrumpida breve tiempo por el tratado de paz de Røskilde (18 de noviembre de 1568.) Los suecos penetraron en efecto en aquel reino, redujeron á cenizas las ciudades de Hammer, Sarpsborg y Oslo, y se apoderaron de las provincias de Herjedalen y Jemteland, asi como de la ciudad de Thronhjelm, que fueron, sin embargo, restituidas al firmarse la paz de Stettin el 13 de diciembre de 1570. No se limitaron á esto las desgracias de la Noruega, que tuvo que sufrir como de ordinario la escesiva dureza y las injusticias de los empleados dinamarqueses. Frederikstad debió su fundacion al rey Federico, que durante los veinte y nueve años de su reinado, solo hizo una breve aparicion en Noruega; asi es que sus habitantes sintieron poco su muerte, acaecida el 4 de abril de 1588.

1588—1648. *Cristian IV*, hijo único del anterior, nació el 15 de abril de 1577; al morir su padre solo tenia once años. Era todavía menor de edad cuando en 1591 pasó á Noruega á recibir el juramento de fé y homenaje



de los habitantes en la ciudad de Olso, todavía convertida, por decirlo así, en un montón de ruinas. Allí abrió una dieta (*rigsret*) y por su afabilidad, como por su paciencia en escuchar las quejas de los noruegos y administrarles justicia, se hizo estrechamente popular. Cuando cumplió diez y nueve años tomó él mismo las riendas del gobierno y fué coronado con mucha solemnidad en Copenhague (1596), después de haber otorgado al consejo de Estado dinamarqués un pacto ó capitulaciones (*haandfestning*) muy favorables á las pretensiones de la nobleza. En su largo reinado se vió Cristian IV empeñado en tres guerras; la primera contra la Suecia desde 1611 á 1613 que terminó con la paz de Knæred (26 de enero) obligando á los suecos á renunciar á sus pretensiones sobre toda la parte de la Laponia noruega que reclamaban y restituir el *Jämteland* que habían conquistado; la segunda desde 1625 hasta 1629 contra el emperador Fernando II y los católicos, fué causa de la formación de un ejército regular en Noruega, y la tercera se verificó también contra los suecos que habían intervenido en favor del emperador, y aun cuando los noruegos mostraron mucho valor, la paz concluida en Bromsebro el 13 de agosto de 1645 no les fué, sin embargo, favorable, por cuanto les quitó definitivamente el *Jämteland* y el *Herdjedalen*. Los noruegos sintieron mucho esta pérdida; pero no por eso dejaron de mostrar el mismo afecto á Cristian IV, á quien habían dado el sobrenombre de *Bueno*. Merecía en efecto por su celo en administrarles justicia y en reparar en parte los males causados por sus predecesores, que los habían despreciado y perseguido. La nobleza dinamarquesa había alejado á las antiguas familias noruegas de casi todos los feudos y de los empleos mas importantes «para cortarles las alas, dice un escritor, á fin de que con el tiempo no pudieran remontar demasiado el vuelo.» Así es que la mayor parte de los antiguos nobles indigenas, habiendo perdido poco á poco sus fortunas, se habían visto obligados á confundirse en la clase de los campesinos. Siempre que se presentó la ocasión les concedió Cristian IV feudos y empleos; mandó recoger, poner en orden y publicar las antiguas leyes noruegas, favoreció el comercio y la industria del país, encargó á un capitán de marina noruego, Jens Munk, que hiciera un viage de descubrimiento por el mar Glacial, dispuso la fortificación de muchos puntos importantes y dió orden de entregar las armas á la clase media y á los campesinos, á quienes gefes inteligentes enseñaron el ejercicio; se le debe, en fin, la fundación de las ciudades de Christiania (1624) y de Christiansand (1643.) Cristian IV se dirigió mas de cincuenta veces á Noruega, cuyas costas todas exploró él mismo por mar hasta la frontera de Rusia. Su última visita, durante la cual hizo una estancia de siete semanas, tuvo

efecto despues de la paz de Bromsebro. Al volver á Copenhague murió en dicha ciudad el 28 de febrero de 1648 á la edad de setenta y dos años.

1648. Siguió á la muerte de Cristian IV un interregno de tres meses. Los estados dinamarqueses tomaron inmediatamente el poder y no consintieron en elegir á su hijo Federico sino despues de haberle hecho firmar el 6 de junio de 1648 capitulaciones que ponian tales trabas á su autoridad que casi no podia hacer nada sin su aprobacion, siendo ellos mas que él los soberanos.

1648—1679. *Federico III*, resuelto probablemente de antemano á sacudir el yugo que se le imponia, firmó todo sin vacilar. En seguida pasó á Noruega y recibió el 24 de agosto en Christiania el juramento de fidelidad de los noruegos. Durante la estancia que hizo entre ellos, confirmó los privilegios de la nobleza, prometió no hacer diferencia entre los habitantes de la Noruega y los dinamarqueses, espidió algunos decretos útiles y fundó una casa para los huérfanos en Christiania. Apenas por el tratado de Roeskilde, firmado el 22 de febrero de 1658, habia terminado la guerra entre Suecia y Dinamarca, y perdido la Noruega las provincias de Bahus y de Thronthjem, cuando los suecos volvieron á empuñar las armas. En esta nueva guerra, que duró cerca de dos años, se distinguieron particularmente los noruegos; pero no recobraron, á consecuencia de la paz de Copenhague (21 de mayo de 1660), sino la provincia de Thronthjem, de donde por lo demas habían echado ellos mismos á los suecos. En aquel mismo año se verificaba en Copenhague una revolucion política; los diputados de la clase media y del clero dinamarqués, irritados con el orgullo y las vejaciones de la nobleza, tomaron en 1660 resoluciones en virtud de las cuales fueron anulados los privilegios escesivos que esta última clase se habia abrogado poco á poco, y el 10 de enero del año siguiente otorgaron los estados dinamarqueses á Federico el poder soberano absoluto y sin ninguna especie de fiscalización. El 7 de agosto siguiente se firmó un acta igual en Noruega, que no ganó con este cambio otra cosa que tener un solo señor en un rey, en lugar de tener muchos en los miembros del consejo de Estado dinamarqués. Federico III, á quien debe la Noruega el establecimiento de los correos y el de una flota de galeras en el puerto de Bergen, no mostró, sin embargo, por aquel país el afecto que su padre le habia prodigado, ni lo visitó mas que una sola vez en veinte y dos años de reinado; murió el 9 de febrero de 1670.

1670 — 1699. *Cristian V*, primogénito del anterior, tenia veinte y cuatro años cuando sucedió á su padre. Durante el reinado de este príncipe, casi siempre gobernado por favoritos, los noruegos tomaron una parte gloriosa en todas las guerras en las que se vió



empeñada la Dinamarca, y su compatriota, el almirante Niels-Jnel, se distinguió á la cabeza de los ejércitos navales de Dinamarca. Cristian V creó para la nobleza noruega, como para la de Dinamarca, los títulos de conde, señores (*friherrer*) y barones, que todavía no llevaban; estableció en el primero de estos países un sistema general de pesos y medidas, un código de leyes civiles, llamado *código noruego* (*Norsk-Lovbog*), que tiene la fecha de 15 de abril de 1687, pero que no fué publicado hasta 14 de abril de 1688 y todavía se halla en vigor, con algunas modificaciones; suprimió el latín para el canto de la iglesia y favoreció en sus estados la propagación del alemán hasta tal punto que esta lengua modificó singularmente el dinamarqués y el noruego, y los absorbió completamente, sobre todo en las ciudades. Las disposiciones adoptadas por sus ministros con respecto al Finmark se han reputado tan perniciosas para el comercio de aquella provincia, que se cree que el daño que causaron aun no ha sido reparado. Ocho medallas que Gyldenlove, statholder de Noruega, mandó acuñar, recuerdan el único viage que Cristian V hizo á Noruega durante veinte y nueve años de reinado. A su muerte, acaecida el 25 de agosto de 1699, parecía hallarse aquel reino en un estado brillante; pero en realidad era mala su situación.

1699—1730. *Federico IV*, como sus últimos predecesores, tomó sin formalidad alguna las riendas del gobierno á la muerte de su padre Cristian V. Como ellos también, sostuvo guerras contra la Suecia. Durante diez y nueve años luchó contra Carlos XII, y la Noruega y Dinamarca fueron teatro frecuente de aquellas guerras, que agotaron las fuerzas de los dos países sin resultados definitivos. La Noruega, abrumada por los empleados civiles y militares, vió reducida su población en mas de una tercera parte; así es que el descontento era estremado. Povel Jnel quiso aprovecharlo para entregar á su patria al poder de la Rusia; pero habiéndose descubierto la conspiración, pagó tamaña traición con su vida. El rey de Suecia Carlos XII invadió en persona la Noruega en 1712 y en 1718, pero en este último año fué muerto en el sitio de Frederikshald. Federico IV no fué mas que una sola vez (1704) á Noruega, y fundó en Thronhjelm un colegio de misiones para propagar el cristianismo entre los lapones. El mismo motivo religioso le habia impulsado á mandar hacer exploraciones para hallar las antiguas colonias de los noruegos en el Groenland, y enviar á ellas á Egedo, sacerdote activo y celoso de la diócesis de Thronhjelm, y en su reinado se estableció también una compañía en Bergen para sostener las relaciones de comercio con las colonias lejanas. Este príncipe, que ocupa un rango distinguido entre los reyes que han gobernado la Noruega y la Dinamarca, acabó su carrera el 12 de octubre de 1730.

1730—1746. Su hijo *Cristian VI* que nació el 10 de octubre de 1659, habia cumplido ya los treinta y un años cuando subió al trono. Santurron, sin espíritu y sin carácter y dejándose dominar por su muger Sofia Magdalena y por un sacerdote pietista alemán, llamado Bluhma, comenzó su reinado por destruir muchos de los sabios reglamentos de su padre y por despedir á varios de sus mas hábiles consejeros, y por último, hizo mala distribución de los empleos eclesiásticos. Sin embargo, aunque invertía sumas enormes en levantar edificios públicos y aumentar su flota, como conservó la paz, hicieron progresos el comercio y navegación de la Noruega, en tanto que la Islandia, el Groenland y el Finmark tuvieron que sufrir mucho con las compañías privilegiadas establecidas en aquellos países y las cuales los arruinaban. Si hubiese sido otro rey, es probable que los disturbios que agitaban entonces á la Suecia hubieran producido el restablecimiento de la union de Calmar. Murió el 6 de agosto de 1746 en el castillo de Hirschholm dejando una deuda de cerca de dos millones y medio de rigsdaler.

1746—1766. *Federico V* tenía veinte y tres años cuando sucedió á su padre Cristian VI. Habia sabido grangearse el afecto del pueblo mientras no era mas que príncipe real, y logró conservarlo, siendo rey, con el auxilio de su ministro Juan Hartvig Bernstorff. Como durante su reinado, casi no llegó á alterarse la paz, los noruegos vieron prosperar su comercio y su navegación y obtuvieron, del mismo modo que los dinamarqueses, la facultad de hacer el tráfico de las mercancías de las Indias Orientales y de la China. Las ciencias y las letras no fueron desconocidas por el soberano ni por los particulares, puesto que aquel fundó en Kongsberg una escuela de minas, y tres hombres distinguidos de la Noruega, el obispo Juan Ernst Gunnerus, el retórico Gerardo Schoning y el consejero de Estado Pedro Suhm crearon en Thronhjelm el año 1760 una *sociedad científica*, que tomó siete años despues el nombre de *Sociedad Real de las ciencias de Noruega*, y el célebre Holberg, poeta é historiador distinguido á la vez, natural de Bergen, honró con sus obrassu patria y el reinado de Federico V. Este príncipe estableció una sociedad de economía doméstica (*Landhuus holdning selskab*) en Islandia, encomendó á sabios islandeses la redacción de informes sobre la situación de aquella isla, y se ocupó también en determinar las fronteras del Finmark. Aunque Federico V fué personalmente amado en Noruega, sin embargo, la imposición de un nuevo tributo produjo una sublevación en las inmediaciones de Bergen, tomando las armas cuatro mil campesinos, si bien no tardó en ser apaciguada la rebelión. Del mismo modo que su padre era dado al lujo y sostenía una corte brillante; ademas los armamentos considerables que hizo en la época en que temió



una invasion del Holstein por el emperador de Rusia Pedro III, y que llegaron á ser inútiles por el asesinato de este soberano, todas estas causas reunidas aumentaron de tal suerte la deuda pública, que á su muerte, acaecida el 14 de enero de 1766, ascendía á 26.000.000 de rigsdaler. De su primer matrimonio con Luisa, hija del rey de Inglaterra Jorge II, tuvo un solo hijo que le sucedió con el nombre de Cristian III, y de su segundo matrimonio con la princesa Juliana Maria otro hijo que llevó el nombre de Federico.

1766-1808. *Cristian VII* no tenía mas que diez y siete años cuando murió su padre, y poco tiempo despues de su coronacion se casó con la princesa Carolina Matilde, hija del rey de Inglaterra Jorge III. En el artículo **DINAMARCA** se ha visto cual fué el resultado del ministerio de Struensee y del proceso de la reina Matilde; á escepcion de la brevisima guerra con la Suecia en la que las tropas noruegas obtuvieron el triunfo, y de una discusion no muy larga con la Inglaterra (1801) con motivo de la *neutralidad armada*, no fué seriamente turbada la paz hasta el año de 1807; así, pues, no es de estrañar que conservando la neutralidad la Noruega, del mismo modo que la Dinamarca, cuando casi todas las demas naciones estaban en guerra, se elevara al mas alto grado la prosperidad de aquellos dos reinos; empero, desde el ataque brusco que dieron los ingleses á Copenhague en 1807, y á consecuencia del cual se vió la Dinamarca obligada á declarar la guerra á la Inglaterra, cayó de pronto el comercio de la Noruega, y la mayor parte de sus buques mercantes ó no pudieron dejar los puertos, ó cayeron en las manos del enemigo. Como esta circunstancia, la toma de la escuadra danesa-noruega y la guerra marítima hicieran casi imposibles ó por lo menos muy difíciles las relaciones entre la Noruega y Dinamarca, se estableció en Christiania una *comision de gobierno* (28 de agosto de 1807) bajo la presidencia del principe Cristian Augusto de Augustemburgo para dirigir los asuntos urgentes del pais. La estension de la libertad de la imprenta y las medidas aunque poco eficaces, para poner coto al monopolio de los mercados por los estrangeros en perjuicio de los indígenas, hacen honor á los consejeros de Cristian VII, el cual murió en Rensburgo el 13 de marzo de 1808 despues de haber estado privado de su razón por espacio de mas de veinte y cuatro años.

1808—1814. *Federico IV*, hijo único del anterior, se hallaba ya á la cabeza del gobierno desde 1784, cuando la muerte de su padre le colocó sobre el trono en las circunstancias mas criticas. La guerra marítima con la Inglaterra impedia que el comercio, la navegacion y la industria de la Noruega tomaran ningun género de desarrollo; así es que los habitantes estaban sumidos en la mayor miseria. Acababan, sin embargo, de rechazar con vigor

los ataques de los suecos, cuando la paz firmada el 10 de diciembre de 1809 en Jonkoping, puso momentáneamente término á las diferencias entre los dos paises. En el punto y hora de estallar la guerra entre Francia y Rusia, esta última potencia concluyó con la Suecia (8 de abril de 1812) un tratado de alianza por el cual se obligaba á darle la Noruega, bien fuese por medio de negociaciones, bien con el auxilio de un cuerpo auxiliar de 35.000 hombres, y la Gran Bretaña se comprometió por el tratado de Stocolmo de 3 de mayo de 1813 á no poner obstáculos á la reunion de la Noruega y de la Suecia. La reunion de estos dos paises, que, segun se dice, habia sido ofrecida á la Suecia en 1806 por los agentes del emperador Napoleon, ó que aquella potencia habia reclamado de él en 1811, fué confirmada por el abandono que el rey de Dinamarca hizo, despues de la derrota de los franceses en Leipsick (16—19 de octubre de 1813), por el tratado de paz firmado en Kiel el 14 de enero de 1814 y por la carta de 18 del mismo mes, por la que Federico VI relevaba á los noruegos del juramento de fidelidad que le habian prestado. La Noruega debe á Federico VI la universidad de Christiania, fundada el 2 de setiembre de 1811.

*Periodo sexto desde el tratado de Kiel (14 de enero de 1813) hasta nuestros dias.*

1814—1818. Las disposiciones del tratado de Kiel, cuando fueron conocidas, escitaron la indignacion de los noruegos, aun de los que creian tener mas motivos de queja contra la Dinamarca, y que jamás habian podido perdonar á sus reyes el haber reducido la Noruega al estado de provincia. Protestaron abiertamente contra un acto por medio del cual, la Dinamarca, bien á pesar suyo, pero al fin sin ningun derecho, disponia, antes de haber sido ellos consultados, de un reino entero y de sus habitantes. El principe Cristian Federico, heredero presunto del reino de Dinamarca, que desempeñaba en aquella época las funciones de statholder de Noruega, tomó la regencia conforme al voto general (19 de febrero de 1814), y la dieta, que se componia de todos los elegidos de los distritos, reunida en Eidsvold, adoptó por unanimidad el 17 de mayo siguiente una constitucion ó ley fundamental (*grundlov*) basada sobre los principios de la constitucion francesa de 1791 y de la española de 1812. Considerando que por el hecho del tratado no existia ya vinculo alguno entre la Dinamarca y la Noruega, y que esta, habiendo recobrado todos sus derechos, debia elegir un rey particular, nombró al regente Cristian Federico, que aceptó. En su consecuencia se tomaron disposiciones militares, pero, á pesar de la intrepidez de las tropas noruegas, invadió la Noruega un cuerpo numeroso de suecos, mandados por el principe real, y las dos pequeñas



fortalezas de Frederikstad y de Frederikshald tuvieron que rendirse, la segunda despues de un bombardeo de tres dias. Mostrando por otra parte el nuevo rey Cristian Federico poca resolucion y habilidad, los noruegos se decidieron á aceptar la paz que Cárlos Juan les ofrecia en nombre del rey de Suecia, Cárlos XIII, prometiendo, sin hacer mencion alguna del tratado de Kiel, que se consideró asi como no celebrado, reconocer completamente su constitucion, si querian consentir en la union de los dos reinos; lo cual sobrepusaba á todas las esperanzas. El 14 de agosto de 1814 se acordó en Moss una suspension de armas, y por un convenio que concluyeron aquel mismo dia en dicha ciudad, el principe real de Suecia y el gobierno noruego, se obligó Cristian Federico á convocar en Christiania, lo mas tarde para los primeros dias de octubre, segun el tenor de la nueva constitucion, el *storting* del reino de Noruega, con el cual podria el rey de Suecia ponerse en comunicacion inmediata por medio de uno ó muchos comisionados nombrados por él á este efecto.

Prometiase al mismo tiempo en nombre del rey de Suecia adoptar la constitucion decretada en Eidsvold, no haciendo en ella otras variaciones que las que hiciera necesarias la union, y de acuerdo con el *storting* cumplir todas las promesas hechas al pueblo noruego por el principe real en nombre del rey y hacer que fuesen confirmadas por el próximo *storting*; de no hacer en fin pesar responsabilidad alguna sobre nadie por ningun acto contrario á la union de los dos reinos. Dos dias despues de publicada la convocacion del *storting*, el principe Cristian Federico entregó el gobierno al consejo del Estado, renunció en seguida á todos los derechos que podia tener al trono de Noruega, y abandonó secretamente el pais. En la época fijada se reunió el *storting* en Christiania, y á él asistieron tambien los plenipotenciarios suecos, acordándose el 20 de octubre las cláusulas capitales siguientes: la Noruega será unida á la Suecia como reino independiente. Se conservará la constitucion, y cuando se hagan en ella los cambios que se consideren necesarios, el rey de Suecia Cárlos XIII será elegido rey constitucional de Noruega. Habiendo sido adoptadas de comun acuerdo las modificaciones que debian hacerse en la constitucion de Eidsvold, pocos dias despues fué elegido Cárlos XIII y aceptó, asi como el principe real, solemnemente la constitucion el 4 de noviembre de 1814. El año siguiente se reunió en Noruega un *storting* extraordinario y en Suecia una dieta (*rigsdag*) y fueron acordadas en estas asambleas (el 6 de agosto de 1815) las relaciones constitucionales reciprocas entre los dos paises. La ordenanza que arreglaba el órden de sucesion en la familia del principe real Cárlos Juan, adoptada en Suecia el año de 1810, lo fué igualmente en Noruega. En el reinado

de Cárlos XIII (Cárlos II en Noruega) vió aquel reino aumentarse de dia en dia su bienestar; se creó un tribunal supremo, que fallaba en última instancia todos los negocios que antes se llevaban á Copenhague, se estableció un banco nacional, y la universidad recibió el desarrollo que le faltaba y pudo funcionar de una manera regular y ventajosa para el pais, etc. Todos los empleos fueron conferidos á los noruegos, y aun cuando los dos primeros *statholders* fueran suecos, solo merecieron elogios por su conducta y por los esfuerzos que no cesaron de hacer para disminuir la aversion inspirada despues de tantos siglos á los noruegos contra sus vecinos de la otra porcion de la peninsula Escandinava. Despues de haber merecido y alcanzado al fin la estimacion y el afecto de sus nuevos súbditos, aquel principe terminó su carrera el 5 de febrero de 1818.

1818—1844. Cárlos XIV Juan (Cárlos III Juan en Noruega), célebre entre los guerreros franceses bajo el nombre de mariscal Bernadotte, elegido principe real de Suecia en 1810, sucedió en el trono de este reino y en el de la Noruega á la muerte de Cárlos XIII. Hacia mucho tiempo que dirigia todos los negocios de aquellos dos Estados á la muerte de su predecesor. A los pocos meses de su advenimiento se dirigió á Noruega, y se hizo coronar en Thronhjelm con gran contento de la nacion, el 18 de setiembre de 1818. Ya hemos visto que la necesidad de contribuir al pago de la deuda de Dinamarca y el mal estado en que se hallaba la Noruega al verificarse su union con la Suecia, habian obligado á contraer desde luego empréstitos honerosos; pero que el crédito se mejoró poco á poco en virtud de la paz, que no fué turbada un solo instante desde 1814, y de las sabias y hábiles medidas adoptadas por los *storting* y aprobadas por el rey. En lo general existió el mejor acuerdo entre Cárlos Juan y las asambleas noruegas. Algunas veces, sin embargo, estuvieron divergentes, y preciso es reconocer que el *storting* tuvo casi siempre razon, ó á lo menos no hizo mas que usar de sus derechos sin apartarse de la letra, y aun pudiera decirse, del espíritu de la constitucion. Asi fué, como á pesar de la oposicion muy pronunciada del rey, la asamblea apoyándose sobre el texto preciso del párrafo 76 de la ley fundamental, abolió la nobleza en 1824, y como en algunas otras circunstancias rehusó los cambios propuestos para esta constitucion, tales como el *veto absoluto*, el derecho de disolver la representacion nacional, etc., etc. A pesar de estas raras divergencias y aunque visitaba pocas veces la Noruega, los habitantes de este pais, apreciando las buenas cualidades de su soberano y el vivo deseo que mostraba de hacerlos felices conservando su libertad, la profesaban sincera adhesian; asi es que fué muy sentida y llorada su muerte, acaecida el 8 de marzo de 1844.

1844—1849. Oscar I, su hijo único, que



nació el 4 de julio de 1799, le sucedió sin oposición; en 1823 casó con una hija del príncipe Eugenio Beauharnais, y de este matrimonio hubo cinco hijos, cuatro varones y una hembra. Llevó á su antecesor una ventaja muy estimada en Escandinavia, cual es la de comprender y hablar la lengua del país. Ha visitado ya muchas veces la Noruega y desempeñado en 1824 las altas funciones de virey en Christiania. Desde su advenimiento se apresuró á satisfacer el justo amor propio nacional de los noruegos, devolviéndoles la escarapela con los colores del país, y haciendo en el pabellón de guerra y en el mercante, las modificaciones reclamadas hacia largo tiempo. El 21 de agosto de 1847 creó una orden noruega, á la que dió el nombre de San Olaf (*Sankt-Olaf*), uno de los reyes mas antiguos é ilustres de la Noruega. Tuvo intencion de coronarse aquel mismo año (1843) en Thronhjelm; pero como el país se hallase muy pobre, de resultas de las malas cosechas, se aplazó esta ceremonia para el año siguiente. Las graves circunstancias en que se halló despues la Europa, fueron causa de que tambien por entonces se suspendiera. Oscar I mostró justa susceptibilidad prestando un apoyo moral, sostenido por un cuerpo de tropas, á la Dinamarca que la poderosa Alemania amenazaba oprimir. Hemos dicho al hablar de uno de los últimos reyes de Dinamarca, que si hubiese sido otro de lo que era, se habria renovado probablemente la union de Calmar; hoy podemos decir con mucha mas verdad, que si el rey actual de Suecia continúa siendo lo que es, es decir, sabiamente liberal y ocupado en labrar la felicidad de sus súbditos, en estos momentos en que la corona de Dinamarca no tiene heredero legitimo, y en que los tres pueblos de la Escandinavia olvidan sus antiguas querellas y se consideran como hermanos, todo induce á creer que no está lejano el día en que los tres reinos del Norte se reunan federalmente, como en la época de la union de Calmar, bajo un mismo rey, conservando cada uno sus leyes, sus libertades y su independencia.

Snorre Sturleson: *Norske Kongers Sagaer*, Sagas de los reyes de Noruega, traducido por Jacobo Aall, Christiania, 1838—1839, 2 vol. en 4.º

Thormodus Torfæus: *Historia rerum norvegicarum*, etc., Copenhague, 1741, 4 vol. en 4.º

G. Schønning: *Norges Riiges Historie*, Sorøe, 1774—81, 3 vol. en 4.º

G. Schønning: *Afhandling om de Norskes og en deel andre Nordiske Folke Oprindche*, Sorøe, etc., 1769, en 4.º

Chr. M. Falsen: *Norges historie under Konge Harald haarfager oghans mandlige Descenderer*, Christiania, 1823—1824, 4 vol. en 8.º

Andreas Faye: *Norges historie*, historia de Noruega, Arendal, 2.ª edición, 1834, 1 vol. en 8.º

P. A. Munch: *Norges Seeriges og Danmarks historie*, historia de la Noruega, de la Suecia y de Dinamarca, Christiania, 1838, 1 vol. en 8.º

G. L. Baden: *Danmarks Riges historie*, Copenhague, 1829—1833, 7 vol. en 8.º

P. H. Mallet: *Histoire de Danmarks*, Ginebra y Paris, 1787—1788, 9 vol. en 12.º

Jacobo Aal: *Erindringer sou Bidrag til Norges Historie fra, 1808—1815*, Christiania, 1844—1845, 3 vol. en 8.º

Anónimo (el Preboste Wergeland.) *En sandferdig Beretning om Danmarks politiske Forhold imod Kongeriget Norge*, Christiania, 1817, en 12.º

P. S. B. Hersleb: *Affordret Beviis*, etc. etc. Christiania, 1817, en 12.º

Joannes Finnæus: *Tentamen philologicum circa Norvegiæ jus ecclesiasticum*, Copenhague, sin fecha de impresion, en 4.º

Er. Gust Geyer: *Histoire de Suede* (traduction française de Lundblad), Paris, 1839, en 8.º

N. M. Peterun: *Det Dauske og Sænske Sprog Historie*, Copenhague, 1829—1830, 2 vol. en 12.º

Schiegel: *Omdengante islandske, Lovag Retsbog, Kaldet Graagaas*, etc., dans le Nordisk Tidsskrift for oldkjendighed, Copenhague, 1832, t. 1.º

Anónimo (Pr. Stumbuch): *Afhandling om hvilke Benævnelser Laudet, Folket og det Norske Folks Sprog og historie*, t. II. Christiania, 1834.

Rudolf Keyser: *Om Normandenes Herkomst og Folke Slægtskab*, dans les *Santinger for det Norske Folks*, etc. Christiania, 1839.

G. P. Blom: *Dans Kongerich Norwengen*, etc., Leipzig, 1843, 2 vol. en 8.º

A. Schweigaard: *Norges Statistik*, Christiania, 1840, en 8.º

Braun Tvethe: *Norges Statistik*, Christiania, 1840, en 8.º

Anton Schiseth: *Geographisk Beskrivelse over Kongeriget Norge*, Christiania, 1849, en 12.º

Jens Kraft: *Topographisk—Statistik Beskrivelse over Kongeriget Norge*, Christiania, 1820—1835, 6 vol. en 8.º

V. F. Angelot: *Sommaire des législations du Nord*, Paris, 1834, en 8.º

L. Hess Bing: *Beskrivelse over kongeriget Norge*, O. Cerne, etc., Copenhague, 1796, 4 vol. en 8.º

G. M. Falsen: *Geographisk Beskrivelse over kongeriget Norge*, Christiania (sans dat), 1821, en 8.º

Christ Holst: *Statistiske Tabeller vedkommende vndervisningsvæsenets Tilstand y Norge ved udgangen af Aaret, 1837*.

C. A. Holmboe: *Sanskrit og oldnorsk*, Christiania, 1846, en 4.º

Del oldorske verbum oplyst ved sammenligning med sanskrit, etc., Christiania, 1842, en 4.º

Chr. Molvech: *Dans Ordeobg* (introduction), Copenhague, 1833.

**NOSOGRAFIA, NOSOLOGIA** (*Medicina*). La palabra nosografía significa literalmente descripción de las enfermedades, pues se deriva del griego, siendo sus dos radicales *nosos* (enfermedad) y *graphó* (yo describo). Esta palabra ha entrado modernamente en el catálogo de la glosología científica, en sustitucion de la voz *nosologia*, por ser mas significativa y mas apropiada al sentido que se la da. Rigurosamente hablando, no pueden ser sinónimas estas dos expresiones, por mas que la significacion de la palabra *nosologia* se parezca mucho á la de *patologia*, que envuelve la idea de una obra sobre el conjunto de las enfermedades.

La descripcion de los complicados objetos de que consta una ciencia supone cierto orden, porque de otra suerte seria una horrible confusion y un caos incomprensible. Nunca, tal vez, fué mas necesario ese orden que en el cuadro tan movable y tan variado de las dolencias humanas. De aqui el que una nosografía sea compañera inseparable de una clasificacion metódica de las enfermedades; de suerte que insignificantes ambas, cada una de por sí, se prestan cuando están reunidas un mútuo apo-



yo. Un método nosográfico no es mas que una guía que nos dirige en la descripción metódica de las dolencias humanas; por lo que una obra de tal naturaleza debe comprender la descripción de todas las enfermedades conocidas y clasificadas en virtud de un orden, previamente establecido; siendo de consiguiente una de las obras mas necesarias para los estudios médicos y para el progreso del arte de curar.

Los antiguos solo tenían descripciones parciales aplicables á ciertas afecciones, pero carecían absolutamente de nosografía. Solo hasta el siglo XVII no se dieron á luz algunos ensayos nosográficos que hoy están ya olvidados por completo. Dividieronse primero las enfermedades en *agudas, crónicas, internas, externas, locales, generales*, etc.; y luego se siguió por fin el método llamado *anatómico*, que consiste en describir las enfermedades, atendiendo á los órganos ó á los aparatos que afectan, y por lo tanto, pasando revista á todos ellos sucesivamente. Celsapino, Felix Plater, Jonstone y Sernent fueron los primeros nosógrafos. Vino en seguida Boissier de Sauvages, médico de Montpellier, al cual hay que atribuir el honor de haber sido el primero que compuso una nosografía completa. Desde Sauvages, los médicos que publicaron las nosografías mas conocidas, fueron Vogel, Lineo, Cullen, Sagar, Vitet, Darwin, Selle, y por fin Mr. Pinel, autor de la célebre *Nosografía filosófica*, que ha tenido tantas ediciones, sobre todo en Francia. Algunos otros médicos han compuesto igualmente nosografías bajo puntos de vista particulares, como, por ejemplo, la de Baumes, fundada en una teoría química; la de Mr. Alibert, intitulada *Nosologia natural*, etc.

**NOSOLOGIA.** Significa literalmente esta palabra *discurso sobre las enfermedades*, y se deriva de *nosos* (enfermedad) y *logos* (discurso). Esta voz, restringida en su propia acepción, se aplica á una obra de patología; pero á menudo se la toma como sinónimo de *nosografía*, en cuyo caso, expresa la idea de un tratado escrito en virtud de una clasificación metódica de las enfermedades. Nos atenemos á lo dicho mas arriba sobre la nosografía.

**NOSTALGIA.** (*Medicina.*) Vamos á decir cuatro palabras de una afección moral vulgarmente conocida bajo el nombre de *mal del país*, y que los médicos han llamado *nostalgia*, de *nostos*, (retornos) y *algos*, (tédio, tristeza), á causa de la profunda tristeza que constituye su principal carácter.

Con efecto, la nostalgia es un deseo melancólico es imperioso de volver á ver los lugares donde pasamos nuestra infancia y donde habitan los objetos de nuestra ternura. Sin fundamento han dicho algunos autores que la nostalgia era producida tan solo por la diferencia del aire atmosférico y del clima, puesto que desaparece en los militares que la padecen con la licencia absoluta, ó con la sola esperanza de una licencia temporal.

Aunque esta pasión se observe mas particularmente en la juventud, es bastante frecuente en los niños que las nodrizas devuelven á la casa paterna, como tambien en el viejo, á quien un brusco cambio de país rompe sus largos y queridos hábitos.

Nótase mucho mas á menudo en los biliosos que en los sanguíneos, y entre los hombres que entre las mugeres; lo cual depende de la posición social de estas últimas, y quizás tambien de la mayor movilidad de su carácter.

Los soldados (sobre todo los de infantería y de marina), los criados y los esclavos, padecen la nostalgia con mucha mas frecuencia que los individuos de cualquiera otra profesión.

Se ha observado, por último, que cuanto mas ásperos y silvestres son los países, mas persigue la imágen al que está separado de ellos, y con mas hechiceros colores se le presenta á cada instante. Con todo, numerosas observaciones atestiguan que los bajo-bretones y los normandos que llegan á Paris por primera vez, están muy sujetos á la nostalgia, al paso que se libran fácilmente de ella los habitantes de la Saboya y de la Auvernia. Sin embargo, no siempre es el apartamiento del suelo natal la causa de esta afección; niños y mozos ha habido que se han vuelto nostálgicos sin abandonar su país, y solo por haber salido de la casa paterna, donde se les prodigaban cariñosamente los mas afectuosos cuidados.

Vistas tales consideraciones, ¿no seria bueno admitir tres especies de nostalgia, que las mas de las veces se confunden, no hay duda, pero que pueden tambien desarrollarse por separado? Para hablar el lenguaje de los frenólogos, la primera dependeria de la *habitatividad*; la segunda de la afeccionividad; y la tercera del imperio del hábito; esta seria la nostalgia por *habitudinidad*.

El individuo que se vuelve nostálgico empieza por tomar aversión á su posición actual, igualmente que á los usos y costumbres de los lugares donde se encuentra. Incapaz de sufrir la menor contrariedad, huye de toda especie de reunión, y busca la soledad para dar suelta á sus ideas vaporosas y cuajadas en un principio de dulce melancolía. Poco á poco el tinte habitual de sus ideas se oscurece, vuélvese inquieto, descuidado, taciturno; casi nunca sale de la apatía en que está sumergido sino cuando cree hallar alguna semejanza ó relacion con los lugares, ó con las personas queridas, objetos únicos de su sentimiento y de sus votos. Si ha perdido la esperanza de volverlos ha ver, pronto se notan en él todos los estragos del sufrimiento moral; su mirar es sombrío y torvo; sus párpados, rojos y entumecidos, dejan á veces escapar alguna lágrima involuntaria; su tez es marchita; pierde el apetito; su respiración es corta, frecuente, é interceptada por repetidos suspiros; siente fatiga, debilidades espontáneas, dolores de cabeza, palpitaciones,



y luego un enflaquecimiento general, acompañado de notable debilidad de los sentidos y de las facultades intelectuales.

Agrávanse por último los síntomas; la fiebre, al principio fugaz é irregular, se hace continua, con recargos vespertinos; hay delirio é insomnio; la piel se mantiene constantemente seca y caliente; las sienes y las órbitas se ahondan; á continuación de la diarrea colicativa viene un marasmo espantoso, y muchas veces en el momento de exhalar el último suspiro, es cuando el infeliz descubre la causa del mal que le devoraba, y que una falsa vergüenza le habia hasta entonces hecho guardar en su corazón.

En los mas de los casos, la nostalgia sigue una marcha lenta é insensible; otras se despliega de golpe, al sonido de una tocata nacional que despierta los recuerdos del pais nativo, á la vista de un compatriota, al recibo de una carta de familia, ó tambien por efecto de la tristeza, compañera inseparable de toda dolencia grave.

Se ha visto esta afeccion reinar epidémicamente en los ejércitos, y complicar el escorbuto, la disenteria, la peste y el tifo, cuyas terminaciones hacia aun mas desastrosas; muy raras veces ha llevado al suicidio á los desdichados cuya existencia emponzoña.

La nostalgia se cebó particularmente de una manera epidémica en el ejército del Rhin, á principios del año II de la República francesa; en el de los Alpes, durante los primeros meses del año VIII; y en el grande ejército reunido en Maguncia en 1813. En 1841 se observaron tambien, en el campo de Luneville, muchos casos de esta terrible enfermedad, cuya trasmision contagiosa favorecen notablemente los reveses, el frio estremado, las grandes fatigas y la miseria.

En la abertura de los individuos muertos de nostalgia, Broussais encontró siempre diversas lesiones del canal digestivo, y derrames serosos en los ventriculos del cerebro. A menudo tambien las meninges están opacas, rojas y espesadas, sobre todo hácia la parte anterior de los hemisferios cerebrales.

La simple nostalgia reclama mas bien un tratamiento moral que farmacéutico: así lo primero que hay que hacer en esta afeccion es restituir á sus hogares al infeliz atormentado por el deseo de volver á verlos. ¡Cuántos nostálgicos, reducidos al último grado de marasmo, han recobrado sus fuerzas á las puertas del hospital ó del pueblo que dejaban! Si el apartamiento es demasiado considerable, ó si el rigor de la estación es un obstáculo para su inmediata partida, se disipará su abatimiento alimentando en ellos la esperanza de una partida próxima; se sostendrán al mismo tiempo sus fuerzas con un régimen apropiado, al cual podrán asociarse algunas agradables distracciones. Por lo demas se ha visto que la sola promesa de una licencia ponía convalecientes á

muchos soldados que, de vuelta al regimiento no pensaban mas que en la gloria, y no querian hacer mas uso del favor que se les habia dispensado.

La nostalgia de las criaturas separadas de sus nodrizas no suele ser de larga duración. Distracciones varias, y caricias acompañadas de alguna golosina bastan en las mas para hacerles olvidar aquella que desde su nacimiento les prodigara los mas tiernos cuidados. Hay con todo algunos niños en quienes no es tan fugaz la memoria del corazón, y á quienes hay que reunir con el objeto de su afeccion si queremos poner un dique á su rápido depauperamiento.

Una pasión hay diametralmente opuesta á la nostalgia, que produce sin embargo los mismos efectos, y que halla tambien su curacion en el cumplimiento de sus deseos: tal es el *amor de los viajes*, ó sea la *necesidad de mudar de lugar*. Esta pasión, determinada á menudo por una ardiente curiosidad, por la sed de independencia ó por la esperanza de una felicidad imaginaria, se observa particularmente en los jóvenes que apenas han salido de la pubertad, se han visto tan dominados por el deseo de abandonar su pais y su familia, que, si se les negaba el permiso de partir, caian en una profunda tristeza, y perdian completamente el apetito, y no tardaban en estar minados por la fiebre héctica. Y si, al contrario, se satisficaban sus deseos, como por encanto volvian de las puertas del sepulcro. Descurret dice que conocia tres ejemplos de esta manía de los viajes, sobrevenida inmediatamente despues de la lectura del *Robinson Crusoe*. Durante una larga permanencia en tierra, se han observado igualmente viejos marinos sumidos en torva melancolia, que no los dejaba hasta zarpar del puerto su embarcacion.

Antes de dar por concluido el presente artículo vamos á trasladar de la obra del citado Descurret dos ejemplos ú observaciones de nostalgia.

Eugenio L... natural de Paris, fué enviado á una nodriza de las cercanias de Amiens, y devuelto á su familia á la edad de dos años. La fuerza de sus miembros, la fortaleza de sus carnes, el color de su tez, la viveza y jovialidad de su carácter, todo anunciaba en él un niño de complexion vigorosa y los buenos cuidados de que habia sido objeto. Durante los quince dias que la nodriza estuvo en la casa paterna, Eugenio siguió gozando de la mas floreciente salud, mas apenas hubo partido aquella muger, cuando el niño se puso pálido, triste y moroso; haciase insensible á las caricias de sus padres, y rehusaba los manjares que mas le lisonjaban pocos dias antes.

Admirados de tan súbito cambio, los padres de Eugenio mandaron llamar al Dr. Hipólito Petit, quien, reconociendo desde luego los primeros síntomas de la nostalgia, recomendó frecuentes paseos y todas las distracciones infan-



tiles que abundan en aquella capital. Estos medios, ordinariamente eficaces en casos tales, no sirvieron de nada; y el pobrecito enfermo, cuya demacración iba creciendo, pasaba horas enteras tristemente inmóvil, fijos los ojos en la puerta por la cual había visto salir á la que le sirviera de madre. Llamado de nuevo por la familia, el entendido práctico, declaró que el único medio de salvar los días de aquella criatura era hacer volver inmediatamente á la nodriza, la cual se lo llevaría luego consigo. A su llegada, prorumpió Eugenio en gritos de alborozo; la melancolía impresa en su semblante cedió desde luego el puesto á la irradiación del éxtasis, y para servirme de de las palabras de su padre (dice Descuret), *desde aquel momento empezó á revivir*. Llevado la semana siguiente á Picardía estuvo allí cerca de un año disfrutando de la mejor salud. Cuando su segundo regreso á París, el Dr. Petit hizo sucesivamente ausentar á la nodriza, primero algunas horas, después un día entero, y luego una semana, etc., hasta que el niño pudo habituarse á pasar sin ella. Esta táctica fué coronada del éxito mas feliz.

Vamos á citar ahora un ejemplo, bien curioso por cierto, de nostalgia por habitatividad.

Hacia un gran número de años que moraba en la calle de la Harpe, en París, uno de esos hombres de hábitos caseros, cuya única distracción consistía en ir á visitar á veces el mercado de las Flores, y que volvía siempre á ver con gusto su pequeña vivienda, en la cual reinaban en todas sus partes el orden y el aseo. Un día que apresuradamente regresaba á su casa, encontró en la escalera al propietario, quien le dijo que, debiendo ser demolida la casa por motivo de la alineación, viese de buscarse nuevo alojamiento por todo el trimestre inmediato. Al oír esta nueva el pobre inquilino quedó petrificado de sorpresa y de disgusto. Entrando en el piso, se metió en cama, de la cual no salió en muchos meses, víctima de una profunda tristeza, acompañada de fiebre hética. En vano trataba de consolarle el propietario ofreciéndole un piso mas cómodo en la nueva casa que iba á edificarse en el solar de la antigua. «¡Ya no será mi vivienda, contestaba con amargura, mi vivienda querida, que yo había amorseado con mis manos, donde treinta años hacia había contraído mis hábitos y en la cual me lisonjaba la esperanza de acabar mis días!»

La víspera del día prefijado para la demolición, fueron á avisarle que era absolutamente indispensable entregar las llaves el día siguiente al medio día lo mas tarde. «No las entregaré, repuso friamente; si salgo de aquí ha de ser con los pies por delante.» Dos días después el comisario de policía fué requerido para hacer abrir la puerta del obstinado inquilino, y no encontró mas que el cadáver del infeliz, que se había asfixiado por desesperación de abandonar su carísima vivienda.

NOTARIO. (Véase ESCRIBANO.)

NOTIFICACION. (*Legislación*). Asi se denomina al acto de hacer saber algun acuerdo, providencia ó diligencia judicial, para que la noticia dada á la parte le pare perjuicio en la omisión de lo que se le manda, ó para que empiece á correr un término que se le concede.

La notificación es una diligencia de mucha importancia en el juicio, y para regularizar la manera de hacerla están consignadas en cinco reglas que establece la ley de 4 de junio de 1837, todas las que vamos á indicar.

Las notificaciones se practicarán leyéndose íntegramente la providencia á la persona á quien se haga, y dándole en el acto copia literal de ella aunque no la pida, y en la diligencia se hará espresion de haberse cumplido lo uno y lo otro.

Todas las diligencias de notificaciones se firmarán por la persona ó personas notificadas, y no sabiendo hacerlo, por un testigo á su ruego. Si alguna de las personas á quienes se notifique una providencia no quisieren firmar, ó en caso de no saber, no quisiesen presentar el testigo que firme á su ruego, el escribano practicará la notificación en presencia de dos testigos. Estos, en el caso de hacerse la notificación en la casa del notificado, deberán ser vecinos de la misma casa ó de las mas próximas á ella.

Cuando la notificación se practique en otro lugar del de la residencia del juzgado ó del escribano, deberán ser los testigos vecinos de aquel pueblo.

Los oficiales y dependientes del escribano que practique la notificación no podrán ser testigos de la diligencia en ningun caso.

Si la notificación se practica por cédula á causa de no poder ser habida la persona que debe ser notificada, se espresará en la diligencia el nombre, calidad y habitación de la persona á quien se entregue la cédula, y esta firmará su recibo. En el caso de que no sepa ó no quiera firmar, se observará lo que para ambos casos queda antes prevenido.

La notificación por cédula se hará á la primera diligencia en busca, sin necesidad de mandato judicial, excepto en los emplazamientos ó traslados de demanda, y en las notificaciones de estado y citaciones de remate en los juicios ejecutivos.

Omitiéndose en las notificaciones las formalidades prevenidas en los tres artículos precedentes, se tendrán por no hechas y se declaran nulos los procedimientos ulteriores que no se hubieran podido practicar sin haber hecho las notificaciones legítimamente, á menos que la persona notificada se hubiese manifestado sabedora de la providencia por algun escrito posterior á la notificación ó en diligencia judicial practicada por ella ó á su instancia, y por eclamase la notificación formal, en cuyo



caso se tendrá por hecha y por subsistentes las actuaciones espresadas.

El escribano que notificare una providencia sin observar las formalidades que quedan prevenidas, incurre en la multa de 500 reales vellón, siendo ademas responsable de los perjuicios que se sigan á las partes, si se declara nula la notificacion.

Del mismo modo se manda hacer las notificaciones en materias de comercio por los art. 60 hasta el 64 de la ley de enjuiciamiento.

NOTONECTA. (*Historia natural*.) Género de hemipteros heterópteros, creado por Lineo, y que en la actualidad constituye una familia ó tribu particular conocida con los nombres de *notonéctidos* y *notonectios*. Dichos insectos tienen por principales caracteres: la cabeza muy gruesa; las patas anteriores cortas y sencillas, y las posteriores grandes y achatadas en forma de remos. Las notonectas, como indica su nombre (*νότος*, *espalda*: *νηκτης*, *nadador*), nadan siempre sobre el dorso, y por lo comun en una posicion inclinada, con la cabeza un poco mas alta que la otra estremidad del cuerpo cuando suben á la superficie del agua, y con la cabeza mas baja cuando se hallan en la superficie ó se dirigen al fondo. Viven en las pozas y aguas tranquilas, encontrándose habitualmente en la superficie; pero si uno se les acerca demasiado, ó se agita el liquido en que están sumergidas, se esconden al momento y no reaparecen sino pasado algun tiempo. Sus huevos son blancos y prolongados; las hembras los ponen, por lo regular, sobre los tallos ú hojas de las plantas acuáticas, y hasta la primavera no salen las larvas. Estas al momento echan á nadar, y se parecen mucho al insecto perfecto del que apenas se diferencian sino por la carencia de alas. La ninfa se distingue por los cañoncitos que encierran los rudimentos de las alas situados á los lados del cuerpo. Bajo sus diferentes estados de larvas, ninfas, é insectos perfectos, se alimentan dichos hemipteros de insectillos ó larvas que cogen con los ganchillos de sus patas delanteras; son muy voraces.

Hay descritas muchas especies de este grupo propias de Europa. El tipo es la *notonecta glauca* (*notonectes glauca* de Lineo) que pica fuertemente con su trompa, es gris y negra, con los élitros verdosos y las alas blancas. Habita en las cercanías de París, en donde se encuentra con mucha frecuencia.

NOTORIEDAD. Segun el Diccionario de la Academia Española, es la pública noticia de las cosas ó conocimiento claro que todos tienen de ellas; de ahí los adjetivos *notorio*, *notoria*, lo que es público, conocido ó sabido de todos. El uso mas general de estas palabras es en el foro, y en él va siempre el sustantivo de que nos ocupamos seguido de su equivalente jurídico, la *pública voz* y *fama*. En este sentido se entiende por *voz*, *fama pública* ó *notoriedad*, un medio de prueba judicial, que es la co-

mun opinion ó creencia en que están todos ó la mayor parte de los vecinos de un pueblo sobre la existencia de un hecho y sus circunstancias, asegurando que lo han oido referir así á testigos presenciales fidedignos. A fin, pues, de que dicha *fama* ó *notoriedad* sea atendible, es menester que tenga *autor cierto*, esto es, que se refiera á personas determinadas de honradez é imparcialidad suficiente para creer lo que dijeren como verdad; *razon probable*, esto es, que lo que se afirma y la causa que se le atribuya, así al dicho como al hecho, sean verosímiles y segun el orden regular de suceder las cosas: igualmente es indispensable que sea *uniforme*, *constante* y *justificada* por el dicho conteste de dos testigos mayores de toda escepcion; y que se refiera á tiempo anterior al en que principió el litigio, pues siendo posterior siempre se creará que ha nacido por causa de él. En el caso de no reunir la *fama* estos requisitos, será entonces una voz vaga ó rumor, que debe siempre despreciarse como vaga é infundada. Cuando en la *fama* se encuentran aquellas circunstancias, especialmente si conviene con los demas antecedentes del hecho, y este es reciente, formará por si sola semiplena prueba, que unida á otra de igual naturaleza, como la deposicion de un testigo hábil y presencial, constituirá una plena y acabada bastante para fallar por ella en pleitos civiles, aunque siempre queda al prudente arbitrio del juez la calificación de su mérito, atendidos todos los requisitos y circunstancias que concurran con la fama. Pero si se trata de hechos tan antiguos, que no puedan ya existir personas que los hubiesen presenciado, la *notoriedad* y *fama* sobre que depusieren los testigos, asegurando haberlo oido referir así constantemente á sus padres, abuelos ó mayores, sin cosa en contrario, producirá un entero convencimiento y prueba plena. Tambien puede acreditarse por *notoriedad* y *fama pública* voz, la muerte de algun ausente, que hiciese ciento ó mas años que naciera ó se ausentara de un punto sin que haya vuelto á saberse de él; bastando dicha justificacion para dar á sus parientes mas cercanos la posesion de sus bienes, los cuales podrán retener hasta ver si parece, habiendo trascurrido diez años al menos desde que se ausentó á tierras remotas, sin haberse tenido noticia de él, siendo *notorio* ó de *fama pública* en aquellas mismas que ha fallecido. Si se designa ó sabe ciertamente el lugar donde ocurrió la defuncion, no bastará la *fama* para crearla cierta, sino que será menester su justificacion por medio de la partida de óbito ó por la declaracion de dos testigos fidedignos y contestes, que afirmen haberlo visto morir ó enterrar. (Leyes VIII, XII y XIV, tit. XIV y XXVI tit. XXXI Partida III.)

En los interrogatorios que presentan las partes en toda clase de juicios, á tenor de cuyas preguntas deben ser examinados los testi-



gos que cada una aduzca para robustecer su prueba, se usa tambien la fórmula de *público y notorio, pública voz y fama, y comun opinion digan y den razon*.

NOVACIANOS. Llamáronse así unos hereges del siglo III que tuvieron por gefes á Novaciano, sacerdote de Roma, y á Novato, sacerdote de Cartago.

El primero de ellos, hombre elocuente y aleccionado en la filosofía estoica, se separó de la comunión del papa San Cornelio bajo pretexto de que este pontífice admitió con demasiada facilidad á la penitencia y comunión á los que por debilidad habian caído en la apostasia durante la persecucion de Decio. Pero el verdadero motivo de su cisma fué la envidia de que San Cornelio hubiese sido preferido á él para ocupar la Santa Sede. Interpretó, con manifesta violencia, el pasaje en que San Pablo dice: «es imposible que los que han delinquido, despues de haber sido ya iluminados y haber gustado de los dones celestiales se renueven por la penitencia.» Y en consecuencia sostuvo que se debía negar la absolucion, no solo á los que habian apostatado, sino tambien á los que despues de bautizados caian en algun pecado grave, tal como el asesinato y el adulterio. Como el error va siempre en aumento, los novacianos pretendieron luego que la Iglesia no tenia facultad para perdonar los grandes crímenes por medio de la absolucion, cayendo así en una gravísima heregia.

A la verdad esta regidez era tanto mas estraña por parte de Novaciano, cuanto que se le acusaba de haberse escondido en su casa durante la persecucion y haber negado sus auxilios á los que padecieron por Jesucristo; siendo ademas de notar que él habia sido ordenado sacerdote á pesar de la irregularidad en que habia incurrido al recibir el bautismo en el lecho durante una enfermedad, y habia despreciado despues la recepcion de la confirmacion.

En cuanto á Novato, sacerdote de costumbres poco arregladas, nos bastará decir que se habia sublevado contra su obispo San Cipriano, acusándole de ser demasiado riguroso respecto á los lapsos que solicitaban reconciliarse con la Iglesia, y habia apoyado el cisma del diácono Felicísimo contra este santo obispo; pero amenazado con la excomunion, huyó á Roma, se unió al partido de Novaciano y cayó en el extremo opuesto al que habia defendido en Africa.

Estos dos cismáticos hallaron por desgracia partidarios y adeptos. Novaciano consiguió, por medios no muy legítimos, que tres obispos de Italia le ordenasen como tal, y de este modo llegó ser el primero de su secta, teniendo despues varios sucesores. San Cornelio reunió un concilio de sesenta obispos en Roma el año 251, en el que Novaciano fué excomulgado, los obispos que lo habian ordenado fueron depuestos y se confirmaron en dicho concilio

los antiguos cánones que mandaban recibir á la penitencia pública á los que habian delinquido, tan luego como manifestasen arrepentirse de su crimen, reduciéndose al rango de los legos á los obispos y sacerdotes reos de apostasia. Esta disciplina era tanto mas sabia, cuanto que habia gran diferencia entre los que habian caído por debilidad y á causa de la violencia de los tormentos, y los que habian apostatado sin ser atormentados, entre los que habian hecho actos positivos de idolatria, y los que solo habian aparentado hacerlos. Por consiguiente era justo no tratarlos á todos con el mismo rigor, y conceder mas indulgencia á los que eran menos culpables.

Es cierto que algunos concilios de aquellos mismos tiempos, particularmente el de Elvira, celebrado en nuestra España al principio del siglo IV, establecieron cánones que parecen tan rigurosos como la práctica de los novacianos; pero se conoce á la simple vista que no están fundados sobre el mismo error, sino que fueron dictados en tiempos y circunstancias en que los obispos juzgaron que se necesitaba una disciplina severa para intimidar á los pecadores, y aun que se debía desconfiar de las apariencias de arrepentimiento que manifestaban muchos. Sin fundamento, pues, pensaron algunos autores que estos obispos participaban de las heregias de los novacianos.

NOVACION. (*Legislacion*.) Llámase así á la sustitucion de una nueva obligacion á la antigua, que queda estinguida de este modo. Puede hacerse de tres maneras, á saber: 1.<sup>a</sup> contrayendo el deudor con su acreedor una nueva deuda en lugar de la anterior, como si habiéndose uno obligado á pagar 6,000 reales conviene despues con su acreedor en darle un caballo en vez de dicha cantidad, en cuya consecuencia se le descarga de la primera obligacion. 2.<sup>a</sup> Sustituyendo un nuevo deudor al antiguo como si debiendo uno una cantidad presenta á su hermano como deudor en su lugar y consintiendo el acreedor en aceptarlo le descarga de su obligacion. 3.<sup>a</sup> Sustituyéndose mediante nuevo empeño un nuevo acreedor al antiguo; como si debiendo uno 5,000 reales, y ofreciéndole el acreedor descargarlo de esta deuda con tal de que contraiga otra igual á favor de un hermano suyo conviene el deudor en este arreglo; en cuyo caso queda estinguida la deuda que tenia á favor del primero y se le sustituye la que contrae á favor del segundo. No debe confundirse esta especie de novacion con la subrogacion que habria si uno pusiese á su hermano en lugar suyo, pues en este caso su crédito no se estinguiria, sino que pasaria á su hermano con todos los derechos anejos al mismo.

Cuando el deudor presenta á su acreedor una tercera persona que se obliga á pagar la deuda, esta *delegacion* no forma novacion sino en el caso de que el acreedor declare espresamente que descarga al deudor delegante, pues



de otro modo no habria novacion sino fianza, y tanto el deudor delegante como el delegado, quedarian obligados á la paga. Es de observar aqui que en el caso de la delegacion es indispensable la concurrencia de tres personas, esto es, del deudor que presenta al tercero, del tercero que consiente en obligarse por él, y del acreedor que se conviene en recibir la obligacion de éste y en extinguir la primera. El acreedor que ha descargado al deudor delegante, no tiene ya recurso contra él, aunque el delegado venga á pobre y se haga insolvente ó sea menor de catorce años que se haya obligado sin consentimiento de su tutor, en cuyo caso su obligacion no puede subsistir ante la ley.

Advertiremos, finalmente, que los privilegios é hipotecas del antiguo crédito no deben pasar al crédito sustituido, á no ser que el acreedor los haya reservado espresamente; pues estinguiéndose el crédito que es lo principal, parece que deben estinguirse tambien todos sus accesorios. Si debiendo uno 10,000 reales por ejemplo, y teniendo hipotecada su casa para seguridad del crédito, se conviene despues con su acreedor darle una huerta en vez de dicha cantidad, se estingue la primera deuda y con ella la hipoteca que le estaba afectada. Asi tambien cuando la novacion se hace por la sustitucion de un nuevo deudor, no se suponen trasladados á sus bienes los privilegios é hipotecas que pesaban sobre los del primero, porque la primera deuda se estingue con sus hipotecas, y la segunda, que comienza en el momento de la novacion, no puede tener hipotecas anteriores á su existencia.

**NOVADORES. (Religion.)** En asuntos religiosos se da esta denominacion á todo el que enseña una doctrina nueva sobre materias de fé. La Iglesia católica ha profesado siempre no seguir otra doctrina sino la que le fué enseñada por Jesucristo y los apóstoles; y consiguiente á esta máxima inalterable, ha condenado como hereges á cuantos se han propuesto corregirla y alterarla. Les ha dicho por boca de Tertuliano. «Yo soy mas antigua que vosotros y estoy desde antes en posesion de la verdad: la he recibido de aquellos mismos que estaban encargados de anunciarla: soy la heredera de los apóstoles, y conservo lo que ellos me legaron, lo que han confiado á mi fé, lo que me han hecho jurar que conservaria. Por el contrario, á vosotros os han desheredado y rechazado como á hombres estraños y enemigos.» La Iglesia en fin ha mantenido siempre como base de su ensenanza la máxima de este mismo eminente escritor, que lo que ha sido ensenado desde el principio es la verdad y dimana de Dios, pero que lo que ha sido inventado despues, debe rechazarse como falso.

No nos dispensaremos de dar á conocer á este propósito algunas máximas de este excelente doctrina que Vicente Lirinense asienta en su *Commenttorio*.

La Iglesia dice, ha juzgado siempre á una persona tanto mas religiosa, cuanto menos propensa era á novedades. Para refutar el error de los rebautizantes en el siglo III, el papa Esteban no opuso mas regla que esta: «No innovemos nunca cosa alguna, sino guardemos fielmente la tradicion.» El talento, la elocuencia, las razones plausibles, las citas de la Sagrada Escritura, el número de partidarios de la nueva opinion, y aun la cantidad misma de muchos, no pudieron nunca hacer prevalecer opiniones contra el juicio comun y la práctica de la antigüedad.

«Guarda el sagrado depósito, dice San Pablo á Timoteo, evita toda novedad profana y las disputas que son hijas de una falsa ciencia. Puesto que es preciso huir de toda clase de innovaciones, debemos adherirnos á la antigüedad, por que las primeras son profanas y la segunda es sagrada. En buena hora que se explique de un modo mas claro lo que se creyó en otro tiempo de un modo mas oscuro; pero no enseñeis sino lo que habeis aprendido, y si vuestras palabras son nuevas, lo que enseñeis no lo sea nunca en el fondo y en la esencia de la doctrina.»

¿No es, pues, permitido progresar en la ciencia de la religion? Seguramente lo es, pero sin alterar el dogma ni el modo de entenderlo. Es necesario que la creencia de los espiritus imite la marcha de los cuerpos que crecen, se desarrollan y se engrandecen. Háganse iguales progresos en la doctrina cristiana; que se afirme y robustezca con el trascurso de los años; que se estienda é ilustre por medio de las discusiones y de toda clase de trabajos científicos; que se haga mas memorable con la edad; pero que el fondo permanezca siempre intacto é inalterable.

La Iglesia de Jesucristo, celosa y fiel depositaria de los dogmas que ha recibido, no altera, añade ni quita nada en ellos. Su mision en esta parte se reduce á hacer mas inteligible y mas claro lo que no se habia manifestado aun sino de una manera imperfecta, á hacer mas firme y mas constante lo que estaba suficientemente explicado, y mas inviolable lo que ya estaba decidido. Y en efecto, ¿qué es lo que ha querido la Iglesia por medio de los decretos de sus concilios? Dar mayor claridad á la creencia, mas exactitud á la ensenanza, mas firmeza y precision á la profesion de la fé. Cuando los hereges enseñaron novedades, no ha hecho por medio de estos decretos sino transmitir por escrito á la posteridad cuanto habia recibido de los antiguos por tradicion, expresar en pocas palabras un pensamiento á veces muy difuso, y fijar su sentido por medio de nuevas palabras para hacerlo mas comprensible.

Si en materia de religion fuera permitido adoptar nuevas doctrinas, y reconocerlas como las verdaderas en oposicion con las antiguas, ¿qué se seguiria de aqui? Que los fieles



de los siglos anteriores, los santos, las vírgenes, el clero, miles de confesores, ejércitos de mártires, pueblos enteros, el universo cristiano, en fin, adherido á Jesucristo por la fé, estuvieron en la ignorancia y en el error. Todas las heregias han comenzado siempre por disputar sobre la inteligencia de algun pasaje ó de alguna doctrina de la Iglesia, todo herejía ha comenzado por separarse de la creencia universal de la antigua Iglesia católica. Así lo hicieron Pelagio, Arrio, Sabelio, Prisciliano y tantos otros: todos hacían profesion de creer novedades, de despreciar la antigüedad, de dar á conocer lo que, segun decían, se ignoraba antes que ellos lo hubiesen revelado. La regla de los católicos es, por el contrario, la de guardar fielmente el depósito de los santos padres, desechar toda novedad profana y decir con el apóstol: «Si alguno enseñare otra cosa que lo que hemos recibido, sea anatematizado.»

Mas cuando los hereges alegan en su favor la autoridad de la Sagrada Escritura ¿qué es lo que deben hacer los hijos de la Iglesia? Se acordarán de la máxima que en esta parte se ha observado desde muy antiguo, á saber, «es preciso esplicar la Escritura segun la tradicion de la iglesia universal y preferir en esta esplicacion misma lo antiguo á lo nuevo, la universalidad á la individualidad, y el juicio de los mas célebres doctores católicos á las opiniones temerarias de algunos nuevos disertadores.»

Tales son las máximas y principios de Vicente Linense, los únicos que deben servirnos de guia para juzgar á los novadores, y que por otra parte no son nuevos, puesto que bien puede decirse que no hizo mas que aclarar en su *Commonitorio* lo que Tertuliano habia enseñado ya en sus prescripciones contra los hereges, doscientos años antes.

Los novadores de estos últimos siglos han acusado á su vez á la misma Iglesia de haber innovado y alterado la doctrina enseñada por los apóstoles. Esta imputation era muy fácil hacerla; pero lo que no lo es, ni lo ha sido nunca, es demostrarla: así como la Iglesia no podia rebatirla sin confrontar, para confundir á sus adversarios, la tradicion total de muchos siglos. Este trabajo no podia formarse en un momento, y los hereges se aprovecharon de este intervalo para seducir á los ignorantes.

Pero ¿concibe acaso alguna persona de buen sentido que la Iglesia católica, esparcida por todo el mundo, cuyos prelados juran y protestan que no les es permitido alterar nada en la doctrina que han admitido, conspire, no obstante, para hacer estas alteraciones? ¿Y qué los fieles de todas las naciones, convencidos, como lo están, de que este atentado es un crimen, hayan consentido sin embargo, en participar de él, siguiendo una doctrina nueva é inventada por sus prelados? Si esta paradoja se hubiera comprendido desde el principio,

todos se hubieran levantado para combatir semejante absurdo. A fuerza de oír repetirla, se comenzó por creerla, esperando el exámen de los monumentos que demostrasen lo contrario. Al fin se demostró ya la perpetuidad de la fé; pero la heregia estaba demasiado arraigada para ceder á la evidencia de los hechos y de los monumentos. En el dia todavía sostienen las comuniones separadas del gremio de la Iglesia que todos los dogmas católicos que ellos rechazan son una invencion de los últimos siglos. Guardémonos bien de dejarnos seducir por sus bellas palabras, y creamos firmemente en las de esa madre comun, de esa Iglesia santa, de quien dijo Jesucristo «que las puertas del infierno no prevalecerán jamás contra ella.»

**NOVELAS. (Legislacion.)** Llámase así á las constituciones de los emperadores romanos, dictadas con posterioridad á la redaccion de los códigos que ellos mandaron formar, y á que por esta causa se dió el nombre de *Novellæ constitutiones*, nuevas constituciones. De ellas hablamos en nuestro artículo *CORPUS JURIS CIVILIS*, tomo XI col. 285. Ademas de las del emperador Justiniano, las hubo de Teodosio y de Leon, si bien fueron las mas notables las del primero. *Hugo* en su *Historia del derecho romano*, da noticias mas estensas acerca de ellas.

**NOVENA.** Llámase así á unas oraciones que se hacen por espacio de nueve dias en honor de algun santo, para alcanzar de Dios alguna gracia por su intercesion. Como las personas de poca fé ridiculizan las prácticas de piedad que están en uso entre los fieles, acaso no falta quien haya considerado las novenas como una especie de supersticion, y colocádo la en el rango de las prácticas que se llaman vanas observancias y culto superfluo... ¿Por qué razon, podria decirse, ciertas oraciones repetidas durante nueve dias, ni mas ni menos, han de ser mas eficaces que si se practican por ocho dias ó se prolongan hasta diez?

Cualquiera que sea el número de dias durante el cual se repitan unas oraciones, la misma pregunta podria hacerse, y el pretendido argumento no probará nada. La alusion á un número cualquiera no es supersticiosa sino cuando lleva envuelta alguna ridiculez, y no tiene relacion con el culto de Dios ni con las verdades que debemos profesar. Así, entre los patriarcas y los judios el número siete era sagrado por alusion á los seis dias de la creacion y al sétimo que era el dia de reposo: esta era por consiguiente una profesion continua del dogma de la creacion, dogma fundamental y de la mayor importancia. El quinto dia de la fiesta de las expiaciones los judios debían ofrecer un sacrificio de nueve becerros, y no creemos que este número tuviese nada de supersticioso, aunque ignoramos la razon de esto. En la Iglesia cristiana, el número tres ha llegado á ser sagrado por alusion á las per-



sonas de la Santísima Trinidad. Como este misterio fué impugnado por muchas sectas de hereges, la Iglesia puso el mayor esmero en multiplicar la expresion de él en su culto eterno, de aqui la triple immersion en el bautismo, el trisagio ó tres veces santo, que se canta en la liturgia, y los signos de cruz repetidos tres veces por el sacerdote durante la misa. Por la misma razon el número de nueve, ó tres veces tres, llegó á ser significativo: asi es que se dice nueve veces el Kyrieleison, tres veces en honor de cada persona divina para demostrar su igualdad perfecta. El número de dias de que consta una novena tiene tal vez un origen análogo, y admite por lo mismo una explicacion sumamente sencilla. Si por ignorancia una persona piadosa se figurase que el número nueve tiene una virtud particular, y que una novena debe tener mayor eficacia que una decena, seria preciso perdonar su sencillez, ilustrándola acerca de la verdadera razon de la devocion que practica. Las cosas piadosas han de entenderse y explicarse como todas las demas, de buena fé, y sin prevenciones ni animosidades que les suscitan interpretaciones desfavorables.

**NOVICIO.** Denominase de esta manera la persona que se halla en una casa religiosa dando pruebas de su vocacion antes de profesar en la órden; y llámase *noviciado* el tiempo de duracion de las pruebas, durante el cual se observan las cualidades de la persona que pretende pronunciar los votos religiosos.

La necesidad del *noviciado* es tan palpable que en ningun tiempo se ha ocultado á la penetracion de la Iglesia, y por esta razon los pontífices han exigido siempre que nadie profesara en religion sin pasar esta época de examen y de observacion; estableciéndola en sus respectivas constituciones todos los fundadores de órdenes religiosos. Cada dia se ha ido haciendo mas recomendable la existencia del *noviciado*, y hoy es una reclamacion general la de que este sea largo y penoso á fin de que los *novicios* demuestren sin género de duda la firmeza de su vocacion.

Los *novicios* ademas de la voluntad decidida que necesitan para profesar en la órden deben estar revestidos de cualidades adecuadas al objeto de ella, ó por lo menos no han de tener ninguna cualidad esclusiva; siendo estas cualidades determinantes ó negativas las que marca el derecho canónico comun y las prescritas en las reglas de cada instituto. El concilio de Trento en el capitulo VII, sesion XXV, dispone que no se admitan *novicios* á la toma de hábito hasta la edad de diez y seis años, y que no sean admitidos los que no estén completamente probados, y los que carezcan de virtud, ciencia y salud. No deben ser admitidos los que se presenten por temor ó por fuerza, por lo cual conviene observar mucho á los hijos de familia, que pueden haber sido obligados por sus padres. Los casados no pueden

entrar en órden religiosa, despues de la consumacion del matrimonio, sin consentimiento del otro cónyuge: los esclavos necesitan el permiso de los señores: los obispos el del papa; y los menores de edad el de sus superiores. No han de ser admitidos en religion los deudores, los que tengan á su cargo el sostenimiento de otras personas, y los responsables de delitos. Tampoco deben ser admitidos en *noviciado* los hereges, cismáticos, judíos, mahometanos, y secuaces de religiones ó sectas distintas de la fé católica.

El *noviciado* duraba entre los antiguos religiosos tres años, y asi se establece en el decreto de Graciano y en un concilio de Toledo, pero en los siglos medios se dispensaba el tiempo por los superiores de las casas. El concilio de Trento acordó que no se diera la profesion á quien no hubiese estado en *noviciado* un año entero despues de haber tomado el hábito.

El papa Clemente VIII mandó que los *novicios* estén separados de los religiosos profesos, teniendo á uno de estos por su maestro, y que el año de *noviciado* sea continuo; lo cual ha dado lugar á varias interpretaciones sobre las clases de *noviciado intra claustra* y *extra claustra*, aunque casi todos los autores se inclinan á creer que no debe haber interrupcion.

El *novicio* puede renunciar á ser admitido en la órden, volviendo al siglo por su voluntad siempre que lo juzgue conveniente, sin que pueda impedirsele por ningun pretesto; porque despues de la declaracion del concilio Tridentino no puede haber compromiso hasta pasado el año y recibido el hábito, en cuyo estado ya ha dejado de ser *novicio* y ha pasado á ser profeso.

Los *novicios* y sus representantes en su nombre, no deben hacer donaciones á las casas religiosas; pero si las hubieren hecho y renunciaren á la profesion recobran los bienes al salirse, y lo mismo sucede con los dotes de las *novicias*, los cuales tambien pasan á sus familias si muriesen dentro de la época del *noviciado*.

El domicilio del *novicio* es la casa en que hace su *noviciado*.

**NOVISIMA RECOPIACION.** (*Legislacion.*) Con motivo de haber de reimprimirse la *Nueva Recopilacion* en los últimos años del siglo pasado, se pensó que seria conveniente arreglar y refundir con mejor método en la nueva edicion la legislacion entonces vigente, á cuyo trabajo se llamó *Novísima Recopilacion*, y se publicó en 1805. Hablamos detenidamente de esta coleccion legal en nuestro articulo CODIGOS ESPAÑOLES.

**NUDIBRANQUIOS.** (*Historia natural.*) Orden de moluscos gasterópodos creado por G. Cuvier y caracterizado por la disposicion de las branquias, que están al descubierto sobre el dorso, sobre la cabeza ó á los costados. Son muchos



los géneros de nudibranquios, pero la mayor parte mal conocidos; tal vez debieran formar muchas familias distintas, y Mr. Dujardin propone tomar por tipos de cada una de ellas los géneros *doris*, *colide*, *triton* y *glaucus*.

**NUDO GORDIANO.** (*Historia.*) Combatidos los frigios por los bandos y partidos que dilaceraban su patria, consultaron al oráculo el modo como poner término á aquellos males; y su contestacion fué que las desgracias no cesarian mientras no eligiesen un rey. Preguntaron de nuevo á quien habian de elegir; y el oráculo les contestó que al primero que encontrasen que se dirigiese al templo de Júpiter montado en un carro. Apenas salieron del templo, cuando encontraron un labrador llamado *Gordius*, y en el instante le proclamaron rey; y Gordius ó Gordiano, en memoria de este suceso, consagró á Júpiter el carro en que iba montado. El nudo que sujetaba el yugo á la lanza, estaba hecho con tal artificio, que no se podia descubrir ninguno de los dos cabos, y este es el célebre nudo conocido en la antigüedad con el nombre de *nudo gordiano*. Se cuenta que mas adelante el oráculo declaró que el que lo desatase obtendria el imperio del Asia. Pasando Alejandro por la ciudad de Gordium, antigua residencia del rey Midas, hijo de Gordiano, quiso ver el carro célebre por el nudo, creyendo que se reservaba para él la promesa del oráculo. Examinólo detenidamente, y después de haber intentado en vano desatarlo como los demas que anteriormente lo habian intentado, temiendo que los soldados sacasen de esto algun mal agüero, «no importa dijo, tanto vale cortar como desatar,» y tirando de su espada le cortó por el medio, dando de esta suerte por cumplida la predicción del oráculo.

**NUEVA RECOPILACION.** (*Legislacion.*) Asi se llama uno de nuestros códigos publicado en el año de 1567 y en el reinado de Felipe II, con el fin de reunir y ordenar la legislacion entonces vigente. Tratamos largamente de esta coleccion legal en nuestro artículo **CÓDIGOS ESPAÑOLES**.

**NUEVA YORK.** (*Geografia é historia.*) Uno de los Estados Unidos de la América del Norte, situado al Nordeste de la Confederacion entre la América inglesa y el lago Ontario al Norte, la América inglesa y el lago Erie al Oeste, los Estados de Pensilvania y de Nueva Jersey al Sur, los de Connecticut, Massachusetts y de Vermont al Este. Su superficie es de 195,200 kilómetros cuadrados, y su poblacion de 2.429,000 habitantes.

La historia de este pais comienza con Hudson y Champlain que arribaron á sus costas en 1609. En 1614 fundaron los holandeses sobre la orilla derecha del Hudson su primer establecimiento defendido por el fuerte Orange. Empero lo abandonaron al punto para volver en 1633, época en que tomaron definitivamente posesion del pais, al cual dieron el nombre

de *Nieuw-Neederland* (Nuevos Países Bajos.) Los ingleses no tardaron en envidiarles esta posesion, y aun la atacaron abiertamente (1664.) Por la paz de Breda (1667), pasó á manos de estos nuevos señores, cuyo cambio fué confirmado por la paz de Westminster. Los ingleses otorgaron á su nueva colonia, que llamaron New-York (*Nueva York*), en honor del duque de York, hermano de Carlos II, numerosos é importantes privilegios. Sin embargo, este Estado fué uno de los que tomaron una parte mas activa en la guerra de la independencia.

El Estado de Nueva York es uno de los trece Estados primitivos que han formado la Union. Su constitucion data del 20 de abril de 1777 y fué modificada en 1801. Es puramente democrática. El Estado, dividido en cuatro distritos y cincuenta y seis condados, envia al congreso dos senadores y cuarenta y ocho diputados. El tribunal reside alternativamente en Nueva York y en Albany; los tribunales de la Union se hallan en Nueva York.

Este Estado posee tres universidades, cincuenta y dos academias y cuatro mil escuelas primarias: contiene ademas la gran escuela militar de la Union en Westpoint.

La capital es *Albany*; pero Nueva York es la ciudad mas importante, de mas comercio y mayor poblacion de toda la América. Fundada en 1621 por los holandeses, se engrandeció rápidamente hasta llegar al mas alto grado de prosperidad. En 1697 contaba 4,302 habitantes; en 1730 contenia 8,638; en 1756, 13,740; en 1786, 23,614; en 1790, 33,131; en 1800, 60,489; en 1820, 123,706; y en 1830, 213,470. A fin de 1835, año en el que fué destruida en parte por un incendio terrible, tenia 269,873 habitantes, y en 1841 ascendia su poblacion á 312,710.

Nueva York se halla situada en la punta Sur de la isla de Manhattan sobre una bahia magnifica en la embocadura del Hudson. Si la regularidad, la uniformidad y monotonía bastan para constituir la hermosura de una ciudad, ella tiene todos los titulos que pueden apetecerse para excitar justamente la admiracion. En efecto, sus calles, sobre todo en la parte septentrional, son rectas, anchas, con espaciosas aceras y edificios de mucha regularidad. La mas notable es la llamada *Broad-Way* (calle ancha), que atraviesa la ciudad de Norte á Sur y tiene cerca de legua y media de longitud, por 26 metros de anchura.

Entre los edificios debemos citar como principales el *New-York-Exchange* (la bolsa), el *City-Hall* (casa de villa), edificada de mármol, y mas notable por la riqueza de materiales, que por la belleza de su construccion; la *City-Geol* (cárcel de la ciudad), la penitenciaría, la aduana, los museos, los teatros, los edificios de la universidad, el hospital general, la catedral católica y algunas otras iglesias, etc.

La ciudad posee numerosos establecimien-



tos científicos, literarios y de instrucción pública, entre los cuales es preciso citar el *Columbia College*, la escuela de medicina, á la cual está anejo un hermoso jardín botánico; el *American Museum*, con sus colecciones de historia natural, su galería de cuadros y su galería indiana; la biblioteca pública, el seminario de teología y muchas sociedades sabias.

Nueva York es sede de un obispo católico, y contiene ciento diez y nueve iglesias ú oratorios de diez y seis confesiones diferentes, diez y siete bancos, treinta y nueve sociedades de seguros y cinco teatros. Es la ciudad de toda la América, donde existe mayor número de imprentas y se publican mas de treinta periódicos.

Centro esta ciudad del comercio de los Estados Unidos, posee un puerto excelente, defendido por nueve fuertes y por la famosa batería de Fulton, dividido en muchas bahías, y rodeado de hermosos muelles y vastos arsenales. Aunque la industria manufacturera de Nueva York no puede competir en actividad y estension con la de Boston y Filadelfia, no deja por eso de ser su comercio uno de los mas importantes del globo. Su marina arqueaba hace algunos años hasta trescientas cuatro mil toneladas; noventa buques de vapor sostienen correspondencias regulares entre Nueva York y las ciudades mas comerciantes de Europa y de América. El objeto principal sobre que recae la exportacion, es la librería. Todos los años se celebra en Nueva York una gran feria destinada casi esclusivamente á este ramo de comercio.

Las cercanías de Nueva York son deliciosas, pues tiene hermosos paseos y multitud de casitas de campo, parte de ellas en la isla de Manhattan y parte en el Long-Island. Por un acueducto de 72 kilómetros de largo va á la ciudad el agua del Croton.

James Macauley: *The national, statistical and civil history of state of New-York*, Nueva York, 1829 3 vol. en 8.º

**NULIDAD.** (*Jurisprudencia.*) Con esta palabra se indica á la vez el estado de un acto que se considera como no sucedido, y el vicio que impide á este acto producir su efecto. Distinguese la nulidad en *absoluta* y *relativa*; aquella es la que proviene de una ley, sea civil ó criminal, cuyo principal motivo es el interés público, y esta es la que no interesa sino á un particular ó persona determinada.

Es necesario no confundir la *nulidad* con la *rescisión*. Hay nulidad cuando el acto adolece de un vicio radical que le impide producir efecto, ya porque no se haya ejecutado con las formalidades prescritas por la ley, como cuando no hay en un testamento el competente número de testigos, ya porque se halle en contradicción con las leyes ó las buenas costumbres, como la fianza de la muger y la

venta de una sucesion futura; ya, en fin, porque se haya celebrado por personas á quienes no puede suponerse voluntad, como un niño ó un demente. Hay méritos para la rescisión cuando el acto, válido en apariencia, encierra, sin embargo, un vicio que puede hacerle anular, si así lo pide alguna de las partes, como por ejemplo, el error, la violencia, el dolo, una causa falsa, la menor edad ú otros semejantes.

Hay otra diferencia que observar en esta parte. La nulidad es por lo general de orden público, y no puede subsanarse con la ratificación ni con la prescripción, de modo que los tribunales deben pronunciarla por sola la razon de que el acto nulo no puede producir ningun efecto, sin detenerse á examinar si las partes han recibido ó no han recibido lesión. La rescisión, por el contrario, puede omitirse, subsanándose el vicio por la ratificación ó el silencio de las partes, y ninguna de estas puede pedirla sino probando que el acto le es perjudicial ó dañoso.

No obstante las diferencias que acabamos de indicar, se emplean á veces indiferentemente las palabras *nulidad* y *rescisión*, y suelen suscitarse algunas cuestiones sobre si tal ó cual acto es nulo por su naturaleza ó debe rescindirse. En el proyecto del código civil recientemente formado en España se aclara mas este punto para el caso de que esta legislación llegue á prevalecer, como lo haremos conocer en nuestro artículo **RESCISION**.

**NUMANCIA.** (*Historia.*) Hay en la vida de las naciones momentos de gloria, destinados á perpetuarse á través de los siglos y á llegar hasta á las mas remotas edades. Hay á veces en ellas pueblos heroicos y verdaderamente admirables, que brillando por un valor extraordinario y sin ejemplo en la historia, han llenado de asombro á sus contemporáneos y á las generaciones posteriores, haciendo que su nombre corra de boca en boca ceñido con una aureola de gloria inmarcesible. España cuenta en su historia antigua algunos de esos pueblos, capaces por sí solos de inmortalizar el nombre de un país. *Sagunto* y *Numancia* son la representación de las mas memorables hazañas de valor y del mas alto esfuerzo de heroísmo que pueden ofrecernos los anales del mundo. Justo será, pues, que consagremos algunas líneas á la memoria de tan célebres pueblos, y de los gloriosos hechos que han traído su nombre hasta nosotros en alas de la fama, ya que difícilmente se encontrará una obra de esta especie, de cualquiera nación que sea, en que no se consignan con mas ó menos brevedad unos acontecimientos, que el mundo admira, porque ellos elevan á la humanidad hasta una altura considerable sobre sus pequeñeces y miserias habituales. Ocupémonos aquí de Numancia, reservando para su lugar el hablar de Sagunto. Era Numancia una ciudad celtibera. Plinio la coloca en la parcialidad



de los *belos* ó *pelendones*: Tolomeo entre las ciudades *arévacas*; pero este geógrafo no fué muy exacto al determinar los límites de las regiones, y por ello puede creerse que sería ciudad bela, limítrofe de los arévacos. Las graduaciones tolemáicas la sitúan á los 12° 3' longitud, y 42° 50' latitud. Estrabon, Plinio y Floro, dicen que se hallaba próxima al Duero. Según Apiano y Floro estaba situada en una altura en la confluencia de dos rios que la dejaban libre solo por el Nordeste. Todo, pues, nos persuade de que este sitio pertenece al llamado hoy *Puente del Garay*, comprendido entre la izquierda del Duero y la derecha del Tera. Allí existió, sin duda, aquella ciudad insigne, «tan superior, dice Floro, á Cartago, Capua y Corinto, en reputacion y fama, cuanto inferior en riquezas: aquella ciudad que es la mayor honra y timbre de la España.»

Las débiles tapias que circuián á Numancia, hechas de tierra al estilo celtibero y espartano, no tenían mas que 3,000 pasos de estension. Apiano, que habla repetidas veces de estas tapias, las califica de muros; pero en sentido lato sin duda dándoles el valor que les prestaban en las guerras los pechos de sus defensores. Mas exacto Floro, dijo que Numancia carecia de muros y de torres. Sin embargo, en el centro de su recinto se elevaba una especie de ciudadela, donde los numantinos celebraban sus consejos de gobierno y de guerra, y depositaban en los peligros lo que les era mas preciso.

La poblacion de Numancia era escasa. Su quebrado terreno estaba todo cubierto de bosques. Los numantinos fueron conocidos bajo la denominacion comun de *celtiberos* en la historia de la conquista romana, hasta que vencida la poderosa liga de estos pueblos por Graco en las faldas del Moncayo, capituló toda la Celtiberia, obligándose, entre otras condiciones, á no edificar nuevas fortalezas. Los segedenses intentaron entonces dilatar y robustecer las de su ciudad, creyéndose en el derecho de hacerlo sin contradecir á lo establecido en la capitulacion. Pero Roma, que cuando creia convenirle, sabia desentenderse de sus pactos, les negó este derecho y les prohibió continuar sus obras. Los segedenses se armaron para resistir á esta disposicion arbitraria, y consiguieron una victoria considerable; pero como era natural que sucediese á un ejército indisciplinado, fueron derrotados al cebarse en ella por el cónsul Quinto Fulvio Novilio, y se acogieron en su fuga á su aliada y consanguinea Numancia en el año 153 antes de Jesucristo.

El cónsul romano marchó tres dias despues sobre esta ciudad. Numancia pidió por los desgraciados que abrigaba en su seno, protestando al mismo tiempo que no se entendiese por ello que tomaba parte en la guerra; pero sus proposiciones no fueron oidas. El cónsul le intimó la entrega de los segedenses y la de sus propias armas. «A decir verdad, esclama

Floro al tocar este punto, no se ha visto nunca guerra mas injusta en sus motivos. Los numantinos oyeron esta intimacion como si hubiera sido la de cortarles las manos.»

Numancia, ciudad de pobres montañeses, calificados de bárbaros por los escritores romanos, apenas podia sostener 4,000 soldados con el auxilio de sus aliados; pero era justa su causa, y se lanzó valiente á la lucha contra la tiraniade Roma. Fulvio mandó abrir las trincheras y levantar sus tiendas á algunas millas de la ciudad. En ella todo se dispuso para resistirle. Se abrieron fosos y se plantaron estacadas en la parte del Nordeste, flanqueados por los rios, que era por donde amenazaba el enemigo. Los segedenses eligieron por su capitán á uno llamado Leucon, y los numantinos á Arathon.

El cónsul romano en tanto robusteció su ejército con un cuerpo de 300 caballos africanos y 40 elefantes que le envió Masinisa, y contando especialmente con estas bestias amaestradas en la lucha, emprendió el ataque de la ciudad. Sus valientes defensores le recibieron con denuedo, y trabada la lid, mandó Fulvio soltar los elefantes: estos al pronto causaron gran trastorno á los numantinos, no acostumbrados á su vista; pero herido uno de ellos en la cabeza, se volvió enfurecido contra los romanos y los demas le siguieron poniendo en desórden sus legiones. Los numantinos, encontrando estos poderosos auxiliares entre sus mismos enemigos, consiguieron una victoria completa. Cuatro mil romanos y tres elefantes quedaron muertos en el campo, y los demas tuvieron que abandonar atropelladamente el sitio.

Fulvio, sin embargo de este duro escarmiento, hizo aun varias tentativas que tampoco le fueron favorables, y volvió por fin á atrincherarse á algunas millas de Numancia para pasar el invierno y esperar los auxilios de Roma, no atreviéndose entretanto á intentar hostilidad alguna. El nuevo cónsul, Marco Claudio Marcelo, llegó en efecto con crecidas fuerzas el año 152; pero todos sus triunfos se redujeron á firmar una paz respetando la independencia numantina y permitiendo que los segedenses se restituyesen á sus casas. El estado de los negocios de la república romana hizo que el senado ratificase esta paz á su despecho. Lucio Lucino Lúculo, sucesor de Marcelo (año 154), la respetó para cebarse en otras ciudades mas desembarazadamente.

La angustiosa situacion que los abusos de éste y de Galba crearon al poder de Roma en España, y la famosa guerra de Viriato, obligaron asimismo á los cónsules y pretores que les sucedieron á respetar á Numancia hasta la muerte de aquel insigne caudillo. Pero esta paz no podia ser duradera. Numancia habia tratado de igual á igual á Roma, y Quinto Pompeyo Rufo le hizo un cargo de esta conducta. Los numantinos se esforzaron en desvanecer



sus quejas; pero no obtuvieron otra respuesta sino la de que «Roma no trataba con sus enemigos hasta despues de vencidos.» Numancia conoció entonces el propósito de parte de los romanos de arrebatarle su libertad, y se preparó para que en todo caso le fuese arrebatada con la vida. Reunió sus escasas fuerzas, y nombró por su general á Megara. Pompeyo acampó junto á ella con 32,000 infantes y 2,000 caballos, ocupando todas las alturas inmediatas.

Trabáronse luego frecuentes escaramuzas entre los sitiados y los sitiadores. Pero el sistema de guerra de los numantinos llegó á cansar á Pompeyo en términos que suspendió este sitio y fué á caer sobre la ciudad de Termes, no menos obstinada contra los romanos, y que tampoco quiso sacrificarles su independencia. Pompeyo, sin embargo, consiguió dominar las demas poblaciones vecinas aliadas de Numancia, y viéndola reducida á la imposibilidad de recibir auxilio alguno, ni aun de la misma Termes, con quien la habia incommunicado, volvió con su innumerable ejército sobre ella. Pero Numancia, sin auxilio extraño, se sostuvo contra un ejército de 40,000 soldados. En vano estrechó Pompeyo el sitio y la acometió por todas partes. Los numantinos no solo lo rechazaron siempre, sino que hicieron una salida tan violenta, que destruyeron el ejército sitiador y obligaron á Pompeyo á concederles la paz que voluntaria é injustamente habia él mismo quebrantado.

Sucedió á Pompeyo el cónsul Marco Popilio Lenas, quien despues de haber llevado la guerra en el primer año á los lusones que lo vencieron, obligó á los numantinos á tomar nuevamente las armas. Lenas espí su atrevimiento con una completa derrota. Gayo Hostilio Mancino vino á ocupar su puesto sobre Numancia el año 137. Mas desgraciado aun que los antecesores, á los seis meses de mando, durante el cual fué muchas veces batido, levantó precipitadamente el sitio, y alcanzado en su retirada por los numantinos, fué estrechado en términos de quedar á merced de sus enemigos.

En medio de semejante conflicto el cuestor Tiberio Graco, hijo del célebre Tiberio, que triunfó de los celtiberos en las faldas del Moncayo, y que gozaba de gran prestigio en España y en Roma, procedió á ajustar la paz con Numancia. Para salvar la vida á un ejército de 20,000 romanos y muchos esclavos y aliados, fué preciso firmar la independencia de Numancia, y perder campamento, equipajes, máquinas de guerra y cuanto tenían, como vasos de oro y plata y otras innumerables preciosidades, que habia reunido aquel ejército, enseñado á la rapiña por los gefes que habian venido á enriquecerse sobre la desventurada España. Pero Roma, lejos de ratificar la paz firmada por Mancino, miró su tratado como el mas humillante y vergonzoso. El senado y el pueblo se unieron para romperlo y se hizo con toda solemnidad; determinando en

consecuencia que el desgraciado cónsul fuese entregado á Numancia para que se vengase en él de este rompimiento. Apenas llegó delante de Numancia el cónsul Publio Furio Filon, encargado de este cometido, cuando antes de amanecer hizo que el *Pater Petratius* lo dejase desnudo y atado de pies y manos á las puertas de la ciudad. Los numantinos se negaron á recibirlo, y este desventurado, que se habia visto cónsul y al frente de un numeroso ejército, pasó todo el dia en aquella situacion, hasta que por la noche lo recogieron de nuevo los romanos.

Diez y ocho años hacia ya que era España la invencible roca en que se estrellaban las legiones de Roma y se hundian sus reputaciones militares. Diez y ocho años, que con sangre de sus ciudadanos pagaba bien caro cuanto sacaba de la peninsula. Esta soberbia ciudad, conquistadora del mundo, conoció al fin que le era necesario echar el resto de su poder para extinguir la pequeña república española, que si bien no le disputaba sus posesiones ni su engrandecimiento como Cartago y aspiraba solo á sostener su independencia, humillaba su altivez con una constancia invencible.

En medio, pues, de la grande agitacion que causaba la guerra numantina, se reunió el pueblo romano en el campo de Marte para elegir los que debian ejercer las magistraturas el año 134 antes de Jesucristo. Publio Cornelio Escipion, aquel Escipion, que, pidiendo solo el cargo de edil, fué nombrado cónsul para la guerra de Africa por su gran reputacion, no obstante apellidarse aun *el Joven* y serlo hasta el punto de que no correspondia á su edad tan grave cargo, aquel Escipion destructor de Cartago, por cuya grande empresa obtuvo los honores del triunfo, y le valió el renombre de *Africano*; fué el único á quien se consideró capaz de restablecer en España el honor de Roma. Vino, pues, á ella, y como ya-lo habia hecho al encargarse de la rendicion de Cartago, tuvo que empezar formando soldados. Sus tropas estaban muy lejos de parecerle un verdadero ejército. Para llegar á tenerlo, espulsó del campamento los buhoneros, los sirvientes y dos mil rameras. Redujo al número puramente necesario los carros y acémilas. No dejó mas que un asador, una olla de hierro y un puchero á cada soldado. Prohibió los cómodos lechos en que se habian acostumbrado á comer, siguiendo las costumbres romanas; y él mismo dió ejemplo sustituyendo el suyo con un saco relleno de hojas.

De este modo consiguió desterrar el lujo emprendiendo ademas toda clase de trabajo para combatir la molicie y el desenfreno. Les obligaba á hacer largas marchas, en que cada soldado conducia, como al principio y bajo la antigua disciplina, todo su equipaje, y la provision de trigo para quince ó veinte dias. Les hacia abrir fosos, levantar murallones y esta-



cadas, y luego deshacerlo todo, para robustecerlos con el trabajo. Así pasó gran parte del primer año; y cuando creyó que se hallaban ya en estado de conservar su serenidad y aplomo en los combates, aproximó á la ciudad su ejército que se hace subir á unos 60,000 hombres, y asentó su campamento cerca de Numancia. Antes de atacar á esta ciudad, temible para las armas romanas, fué ensayando su ejército contra algunos pueblos vecinos y aun llevó la guerra al país de los vacceos, donde logró algunas ventajas. Luego volvió sobre Numancia, y pasó el invierno talando sus cercanías. Los numantinos observaron que los romanos salían á forrajear hácia una pequeña aldea rodeada de peñascos, y proyectando una sorpresa, se dispusieron á esperarles; pero advertido Escipion envió contra ellos 3,000 caballos. No cedieron los numantinos mientras creyeron pelear contra fuerzas iguales; mas al conocer que iban á ser envueltos por el número de sus enemigos, se acogieron á sus trincheras. Escipion no los persiguió y se dió por satisfecho con haber enseñado á sus soldados que ya los numantinos huían de ellos, lo cual fué considerado como un prodigio. No ofreció otra cosa notable el sitio hasta la primavera del año 133, en que puede decirse que por primera vez se vió verdaderamente formalizado. Escipion, estableció dos campamentos: dió el mando del uno á su hermano Fabio y se reservó el del otro. Dispuso contravalar la plaza á bastante distancia, abarcando la colina en que estaba situada, que tenía 24 estadios, ó sea una legua próximamente de circunferencia. Destinó una parte del ejército á las obras y la restante á la proteccion de los trabajadores. Ordenó á estos, que siendo atacados de día avisasen levantando un trapo encarnado en la punta de una pica, y de noche encendiendo fuego. Se abrió un foso, se construyó un muro de 8 pies de espesor y 10 de altura, y se levantaron torres para protegerlo. Estos muros se hallaban, no obstante, interrumpidos por el rio Duero, que podía ser de gran auxilio á la ciudad, facilitando la introduccion de víveres y de tropas. Con este motivo, Apiano dice que siendo el rio muy ancho y muy violento para construir allí un puente, Escipion edificó sobre ambas orillas dos fuertes, y logró cubrir todo lo ancho de su curso con gruesas almadías erizadas de puntas de hierro por encima y debajo del agua afianzándolas con estacas. Esta invencion, no solo cerraba el paso á las barcas, sino hasta á los nadadores y buzos, porque el movimiento de las aguas tenía en accion continua la máquina. De este modo quedó la ciudad completamente cerrada. Se colocaron ademas en las torres diferentes clases de máquinas. Los flecheros y honderos guarnecían la muralla. Los de las torres tenían orden de avisar los peligros por señales convenidas, que repetidas en toda la línea, daban á conocer

momentáneamente el punto que era amenazado. ¡Tanto esfuerzo y tantos preparativos costaba á la soberbia Roma apoderarse de una ciudad insignificante por el número de sus pobladores, pero la primera en el mundo por su invencible denuedo!

Mientras se hacían estos preparativos, los numantinos veían que iban á quedar reducidos á la imposibilidad de recibir socorro alguno, y aun á la de salir de su formidable encierro. En vano se esforzaban para estorbar su ejecucion: arrollados siempre por el número y la firmeza de un ejército disciplinado, llegaron al fin á verlas concluidas. Mas de una vez pidieron la paz y ofrecieron entregar la ciudad si les ofrecían condiciones tolerables; pero Escipion se habia propuesto conseguir una victoria completa. Conocieron, pues, que para obtener la paz no les quedaba mas recurso que conquistarla con la espada.

En su desesperacion pedían á Escipion que les diese una batalla; pero siempre era en vano, é inútiles sus réproches de temor y cobardía.

El esforzado Retógenes Caraunio, auxiliado por cuatro de sus conciudadanos, consiguió escalar las fortificaciones romanas, degolló cuantos enemigos encontró al paso, y se dirigió á pedir auxilios y conmover al país arévaco. Hizo presente la justicia de Numancia, su antigua aliada, y la codicia, crueldad y mala fé de los romanos. Retrató al vivo la triste situacion en que se encontraban y la horrenda esclavitud que amenazaba á todo el país, despues de su rendimiento. Pero una sola ciudad fué la que no se limitó á compadecerles con inútil llanto, como lo hicieron las demas por temor al encono de los romanos; y tambien le fué inútil su sacrificio.

Lutia, quizá el actual lugar de *Cantalucia*, sin acordarse de las calamidades que pudiese atraerle su conducta, se decidió á prestar auxilio á aquella antigua amiga. Esta resolucion, sin embargo, habia sido arrancada á muchos por el entusiasmo de la juventud interesada en la suerte de los numantinos: los ancianos habian sido de parecer contrario, y avisaron á Escipion ocultamente y sin pérdida de tiempo. El cónsul romano no se descuidó en esta ocasion. Lutia distaba nueve leguas de Numancia. A las dos de la tarde recibió la noticia. A la madrugada del dia siguiente estaba ya delante de Lutia. Pidió que los principales de la juventud le fuesen entregados. Se le contestó que se habian fugado. Amenazó con el saqueo de la ciudad y fué preciso obedecer. Le fueron entregado 400 jóvenes, y el cónsul les hizo cortar las manos. No se sabe que fué de Retógenes ni por qué se le presenta nuevamente en la última catástrofe de Numancia. Al amanecer del siguiente dia ya estaba otra vez á las puertas de esta ciudad.

Entretanto los numantinos se veían reducidos á la estreñidad por el hambre, y no les



quedaba otro recurso que apelar á las negociaciones. Diputaron á seis de sus conciudadanos para que fuesen á pedir la paz bajo las posibles condiciones. Aluro ó Abaro, fué, segun Apiano, el que llevó la palabra á nombre de sus compatriotas. Para mover el ánimo de Escipion, empezó encareciendo el valor y la grandeza de alma de los numantinos, probada en los males que por tan largo tiempo estaban sufriendo en defensa de su libertad. Añadió, que un caudillo generoso y de nobles sentimientos no podia menos de honrar la virtud donde quiera que la encontrase, y conservar un pueblo que tanto debía merecer su estimacion: que este pueblo estaba pronto á rendirse bajo un tratado humano; y que la gracia que iba á pedirle para los numantinos era solo que les permitiese morir gloriosamente en el combate. Escipion se limitó á responderles que se abandonasen á discrecion de los romanos.

Al recibirse en Numancia esta noticia, sus defensores, á quienes la desgracia habia llevado al último estremo de desesperacion, se poseyeron de una especie de furor, que les sacó fuera de sí mismos: el desgraciado Aluro y sus compañeros fueron victimas de esta desesperacion, sin mas delito que haber sido el conducto por donde ellos habian recibido la fatal noticia. Acometieron luego una y mil veces á las fortificaciones romanas; pero siempre inútilmente. Escipion permanecia firme en su propósito de evitar el combate, y se limitaba á rechazarlos.

Los numantinos se preparaban para sus salidas con todas las ceremonias acostumbradas en sus funerales. Ademas se saciaban de carne medio cruda y se acaloraban con cierta bebida que hacian de cebada, á la que llamaban *celia*. Fué tal su obstinacion en una de estas salidas, que perecieron muchos de ellos; y era tan horroroso el estado á que el hambre les tenia reducidos, que cargando con sus cadáveres se proveyeron de alimento para algun tiempo. Habian apurado ya todos los recursos que sugiere la estrema necesidad; y consumidos aquellos cadáveres, sofocados por la desesperacion hasta los sentimientos de humanidad, vinieron á ser los débiles presa de los fuertes, que para prolongar algunos momentos su horrible existencia, ahogaban y devoraban á sus semejantes. Los numantinos no eran ya hombres, sino espectros: la miseria, el hambre y todos los males juntos habian desecado sus semblantes y difundido por todo su exterior un aire sombrío y aterrador.

En tan desesperada situacion pensaron al pronto romper por en medio de sus enemigos y huir de aquella mansion de muerte; pero el amor de sus esposas, les retrajo de la ejecucion de su proyecto y resolvieron morir juntos. El veneno, el incendio, y sus propias espadas fueron sus últimos recursos contra la esclavitud; y un monton de cadáveres era el deplorable cuadro que iban á legar al vencedor. Los

romanos penetraron pronto en el recinto; pero era ya el recinto de la muerte y del silencio: no habia alli mas que cadáveres, fuego y ceniza. Entonces los edificios que el incendio habia perdonado, fueron arrasados hasta sus cimientos y las tierras que habian pertenecido á Numancia, repartidas entre los pueblos inmediatos.

Tal fué la suerte de esta ciudad insigne, la única que habia sabido conservar su libertad intacta hasta morir por ella. «Ciudad fué esta, dice Floro, valerosísima y aun felicísima en medio de sus desventuras.» En efecto, ella salvó con su fidelidad á sus aliados segedenses; y á un pueblo como el romano apoyado por todas las fuerzas del orbe, con solo sus brazos lo contuvo por largos años. Por último, combatida por un poderoso ejército á cuyo frente se hallaba el general mas insigne de su época, no le dejó prenda alguna de que pudiera vanagloriarse, pues ni uno siquiera de los numantinos sobrevivió para que lo pudiera presentar en Roma arrastrando las cadenas. El botin, añade el escritor antes citado, como de gente pobre, fué ninguno: las armas fueron quemadas por ellos mismos; el triunfo lo fué tan solo en el nombre.

Despues de lo dicho, no será necesario justificar el respeto y la profunda admiracion con que guardan hoy los españoles el nombre de Numancia, una de las mas grandes y envidiables glorias que embellecen las páginas de sus anales, y semejante á la cual tal vez no ofrece otra alguna la historia de los demas pueblos del mundo.

**NUMERACION.** (*Aritmética*.) Llámase así el sistema que se emplea para escribir y enunciar todos los números con una cantidad limitada de cifras ó caracteres. La usada generalmente es la numeracion decimal, en la que se hace uso de las diez cifras 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9, y se ha convenido en que *toda cifra colocada á la izquierda de otra tiene un valor diez veces mayor que si se encontrase en el lugar de esta*. De lo que resulta que con dichos diez caracteres podrán escribirse todos los números, lo cual se prueba haciendo ver que desde que tenemos escrito un número puede escribirse otro que le esceda en una unidad; basta para esto escribir en las unidades una cifra que designe un número mayor que uno y si este tiene ya 9 unidades se escribirá 0 y se añadirá uno á las decenas, etc.

En este sistema de numeracion se reunen diez unidades para formar una nueva unidad llamada *decena*, y se cuenta por decenas lo mismo que por unidades; diez decenas forman otra nueva unidad que se llama *centena*, y así sucesivamente. No creemos que haya necesidad de desarrollar aqui estos principios elementales espuestos en todos los tratados de aritmética.

Pudieran emplearse mas ó menos de diez cifras en el sistema de numeracion modifican-



do el valor relativo de cada uno de dichos caracteres segun el lugar que ocupase. Asi en la aritmética binaria no hay mas cifras que el 0 y el 1, y en cualquier cantidad todo guarismo vale el duplo del que se halla á su derecha, y el número 10 10 11 de dicho sistema es equivalente á  $32+8+2+1$  del sistema de numeracion decimal.

En general si en un sistema hay  $\alpha$  cifras cada una vale  $\alpha$  veces mas que si se encontrase en el lugar de su derecha: sean  $f, e, d, c, b, a$  las cifras consecutivas de un número N: será

$$N = a + b\alpha + c\alpha^2 + d\alpha^3 + e\alpha^4 + \text{etc.}$$

A esta ecuacion deben referirse toda las cuestiones que tengan por objeto los distintos sistemas de numeracion que pueden adoptarse.

Los romanos no tenian, propiamente hablando, numeracion. Los números 1, 5, 10, 50, 100, 500, 1000 se designaban respectivamente con las letras I, V, X, L, C, D, M; repitiendo sucesivamente estas letras, cuyos valores sumaban, formaban todos los números; solo que cuando una cifra se encontraba colocada á la izquierda de otra de mas valor, en lugar de una adición se verificaba una sustraccion, asi VI representaba el número 6, y IV el número 4, y del mismo modo LX designaba 60 y XL 40, DC 600 y CD 400 y asi de los demas.

La numeracion de los griegos era aun mas informe, pues no atribuian á sus cifras ningun valor relativo de posicion; las letras de su alfabeto designaban los números y hacian las sumas de todos sus valores.

$\alpha$	valia	1	$\iota$	valia	10	$\varsigma$	valia	100
$\beta$	.....	2	$\kappa$	.....	20	$\sigma$	.....	200
$\lambda$	.....	3	$\lambda$	.....	30	$\tau$	.....	300
$\delta$	.....	4	$\mu$	.....	40	$\upsilon$	.....	400
$\epsilon$	.....	5	$\nu$	.....	50	$\phi$	.....	500
$\zeta$	.....	6	$\xi$	.....	60	$\chi$	.....	600
$\eta$	.....	7	$\theta$	.....	70	$\psi$	.....	700
$\theta$	.....	8	$\pi$	.....	80	$\omega$	.....	800
$\theta$	.....	9	4	.....	90	$\Xi$	.....	900

Para designar los miles se acentuaban estas letras, y por consiguiente  $\delta'$  significaba 4,000 y  $\alpha'$   $\chi$   $\theta$  representaba 1609.

**NUMERO.** (*Gramática.*) Con esta palabra se da á entender la nocion de unidad ó pluralidad que algunas especies de palabras tienen la propiedad de unir á la espresion del objeto que representan ó á que se refieren por medio de ciertas flexiones gramaticales.

El número, como dice Beauzee, añade pues á la idea principal de la palabra la idea accesoria de la cantidad. En castellano, lo mismo que en las demas lenguas modernas solo se conocen dos números que son: el singular, cuando no se trata en el discurso sino de un solo individuo ó de una sola coleccion de individuos. Ejemplo *un hombre, un árbol, nuestro*

*ejército, una docena, etc.*; y plural cuando se trata de mas de un individuo ó de una coleccion de individuos, Ejemplo *dos hombres, tres árboles, nuestros ejércitos, cinco docenas, etc.* En los objetos cuya pluralidad no se halla espresada y que se consideran como únicos puede decirse que el singular es el número normal, y el plural el número escepcional ó cuando menos accidental.

En nuestra lengua se emplea como nota general del plural la *s* en los nombres sustantivos y adjetivos en los articulos y en los pronombres añadiéndola al fin de la palabra si termina en vocal breve, asi *hombres, buenos, las y vuestros* son plurales de *hombre, bueno, la y vuestro*; pero si la palabra, sobre todo en los nombres, termina en vocal aguda ó consonante, entonces se añade la sílaba *es* de suerte que los plurales de *árbol, feliz, vericú, cual y quien* son: *árboles, felices, vericúes, cuales y quienes*. Escepciones de esta regla son: las palabras graves ó esdrújulas terminadas en *s* como *éclasis y martes* que son iguales en ambos números; algunas acabadas en vocal aguda que solo reciben una *s* en el plural como *café* cuyo plural es *café*s; y algunas palabras compuestas que tienen tambien la misma terminacion en el singular que en el plural. Ejemplo un *limpiabotas*, un *cortaplumas*, unos *limpiabotas*, unos *cortaplumas*.

Los gramáticos dan la calificación de defectivos á ciertos nombres que carecen de uno de los dos números. Entre ellos figuran los nombres propios que llevando en sí una idea de unidad son necesariamente defectivos. Sin embargo algunas veces se dice los *Catones* y los *Aristarcos* y en este caso creen varios gramáticos que dichos nombres están en sentido figurado y que han pasado á ser apelativos que sirven para designar todo hombre á quien pueda atribuirse la austera virtud de Catón ó la severa critica de Aristarco. Pero hay ocasiones en que no pueden tomarse como tales apelativos como se ve en este ejemplo: Venturoso reinado aquel en que se vió España regida por *los Arandas, los Campomanes*, etc. Pues en este caso dicen que no hay verdadero plural, sino una simple forma respetuosa ú honorífica, como cuando usamos el *vos* en lugar del *tú* para dirigir la palabra á una persona con quien no tenemos familiaridad.

Como los sustantivos abstractos no designan cada uno de ellos sino una idea general, constituyen una especie de nombres propios y como tales es claro que no deben tener plural. Y si en algunos parece observarse lo contrario, esto consiste, segun dicen los gramáticos, en que se han apartado de su aceptacion propia y ordinaria, y en efecto cuando decimos *devociones* y *dulzuras* les damos á estas palabras distinta significacion que cuando se dice *devocion* y *dulzura*, cuyas acepciones propias son: la de la primera una virtud y la de la segunda una cualidad.



Algunos autores dicen tambien que los nombres de materia no son en realidad sino nombres propios susceptibles de plural. Pero esta última regla sufre en la actualidad muchas escepciones pues se oye á cada momento decir los *azogues*, las *lanas*, los *trigos*, y los *aceites* para hablar de las diversas especies de *azogue*, *lana*, *trigo* y *aceite*. Pero los nombres incontestablemente defectivos son los que carecen de singular como *exequias*, *tinieblas*, *tijeras* y otros que se usan siempre en el plural.

El artículo *el*, los pronombres *yo*, *tú*, *él*, *aquel*, *este* y *ese* y las terceras personas del plural de todos los tiempos del verbo ofrecen tambien bastante irregularidad con respecto á la nota característica del plural en los nombres.

El portugués y el inglés lo mismo que el castellano, tienen la *s* por nota característica del plural; sin embargo tienen tambien sus irregularidades, por ejemplo, en inglés *man*, (hombre) en plural es *men*, *foot* (que se pronuncia *fut*, *pie*) se cambia en el plural en *feet* (pr: *fit*.)

En el idioma francés puede decirse que la característica del plural que es tambien la *s* no existe sino en la escritura, pues el oído no la percibe sino en algunos casos escepcionales. Pues si *enfant aimable* y *enfants aimables* se distinguen en la pronunciación, en *enfant gâté* y *enfants gâtés* no se percibe diferencia alguna y la *s* puede decirse que no existe sino «para memoria.» Asi es que la mayor parte de las veces se indica el plural en el lenguaje hablado mas que por las flexiones de los nombres por los artículos ó determinativos que los acompañan.

El alemán forma, segun las declinaciones, el plural de sus nombres en *e*, *er* ó *en* con alteración ó sin ella de la vocal del singular. Algunas veces queda el sustantivo invariable en el nominativo y acusativo de sus dos números. *Die engel* (los ángeles) no se diferencia de *der engel* (el ángel) sino por el artículo; pero *akker* se convierte en el plural en *aekker*, *ofen* (horno) en el plural es *oefen*, *bruder* (hermano) en plural *brueder*. *Spiele* (juego), *stadt* (ciudad), *graf* (conde), y *buch* (libro) tienen por plurales *spiele*, *staedte*, *grafen* y *buecher*.

En italiano las terminaciones mas ordinarias del plural son la *i* para los nombres masculinos y la *e* para los femeninos: asi los plurales de *libro* y *casa*, son *libri* y *case*.

En latín y en griego, lo mismo que en las demas lenguas que tienen declinación, hay para cada caso de los dos números desinencias particulares.

El último de los dos idiomas que acabamos de citar, ademas de los dos números de que hemos hablado, tiene otro que es el *dual*, y se emplea cuando se trata de dos personas ó cosas. Este número gramatical existe tambien en

el sanscrito y se halla en las lenguas indo-europeas, en el eslavo, el lituano, el meso-gótico, el anglo sajón y el islandés. Sin embargo, en las lenguas en que existe tiene dicho número un uso muy limitado, y es menos rico en flexiones que los otros dos. Asi es que en el sanscrito en que hay ocho desinencias para el singular y seis para el plural, el dual no tiene mas que tres; en el griego en que tanto el singular como el plural tienen cinco flexiones, el dual no tiene sino dos. En la conjugación mesogótica afecta el dual á la primera y segunda persona, en vez de afectar como en el griego á la segunda y la tercera. En el islandés, lo mismo que en las lenguas precedentes, el uso del dual se estiende al verbo, pero en el anglo-sajón se limita á los pronombres. Tampoco era ageno este número de las lenguas semíticas. Se encuentra efectivamente en el árabe antiguo, en que se emplea tanto para los nombres como para los pronombres y verbos. En el hebreo tiene poco uso, pues no se usa sino para los objetos que son dobles por su naturaleza, como *las dos manos*, *un par de zapatos*, etc. Entre los idiomas fineses no se halla el número dual mas que en el lapón.

Las lenguas de la Polinesia presentan, con respecto al número gramatical, una especie de fenómeno, pues hay una clase particular de flexiones en los pronombres que constituyen una especie de *trial*, y se usan estas formas siempre que son tres las personas ó cosas que sirven de sugeto en el discurso. Pudiera pensarse que de este *trial* se habria formado el plural polinesio atendiendo á lo pobre que es la numeración de muchos de estos pueblos, pues una misma palabra significa muchas veces, no solamente *tres*, sino tambien todos los números mas elevados.

Hay lenguas en que no existe mas plural que el dual ó el *trial*, y estas fórmulas generales sirven para expresar la pluralidad con la adición de ciertas particulas, para significar *algunos*, *muchos*, *todos*, etc. Y no es solo en los pueblos salvajes en donde se nota la falta de números gramaticales, pues el chino y el japonés ofrecen dos ejemplos notables de este fenómeno.

En malayo para expresar la pluralidad con mas energía, se suele repetir el nombre; pero lo que es una singularidad digna de notarse, segun dice Silvestre de Sacy, en sus *Principios de gramática general*, «es que parece que en esta lengua los nombres naturalmente expresan el plural, y que necesitan de algun signo accesorio para restringirse á la significación del singular.»

Las flexiones propias de los números en las lenguas que los poseen, no se aplican de un modo preciso sino á los sustantivos y pronombres; pero el griego y el latín, y á su ejemplo todas las lenguas modernas, han estendido la aplicación de estas formas á palabras que no expresan objetos susceptibles de contarse, pe-



ro que hacen referencia á ellos. Asi la distincion gramatical de los números se estiende á los adjetivos y á los verbos. Por lo demas la regla de concordancia, en cuanto al número en la frase, sufre escepciones, y no dejaremos de indicar antes de concluir este artículo las mas notables. *Turba ruum* (la multitud se precipita) decian los latinos poniendo el sugeto en singular y el verbo en plural, pero era porque el sugeto encerraba una idea de muchedumbre; y otro tanto se hace en castellano y en francés. Ejemplo: *Desbandados los enemigos después de la derrota, parte huyeron, una porcion subieron á los montes*, etc. *Une foule de soldats ont péri*. Pues en estos casos se atiende mas al sentido que al carácter gramatical. Por una escepcion contraria podian los griegos poner el verbo en singular cuando su sugeto estaba en plural, si era del genero neutro: y para decir *estas cosas son buenas*, decian *ταυτα εστιν αγαθα*.

NUMERO. (*Historia y antigüedades*.) Véase CIFRA.

NUMERO. (*Filosofia*.) La filosofia del número es una de las partes mas curiosas de la filosofia, una de aquellas en que la imaginacion ha corrido á rienda suelta y de la que hay muy poco que aprovechar á pesar de los esfuerzos de un crecido número de talentos superiores; con aplicacion á una filosofia real y positiva.

Sin embargo, no deja de tener interés el conocimiento de las diversas teorías imaginadas para esplicar por medio de los números los misterios de la naturaleza y de la esencia de las cosas.

El número tiene un atractivo inexplicable, ofrece coincidencias singulares, y al parecer ejerce sobre la naturaleza una accion poderosa.

Por otra parte, si dejamos á un lado todos los misterios en que se complacen las imagines supersticiosas, el número es la medida y la regla de los fenómenos; todas las leyes físicas se reducen á fórmulas numéricas; todas las armonías de las cosas se espresan con números.

No hay, pues, por que estrañar el que los espíritus preocupados con estudios matemáticos hayan sido impulsados á atribuir á los números una grande importancia metafísica.

En la antigüedad, sobre todo en Grecia, en ese pais de matemáticos y de poetas, en quienes la especulacion sutil estaba en estrecho maridage con la imaginacion, la idea de número ha debido obtener un cierto imperio en las escuelas filosóficas.

Dos escuelas sobre todo imprimieron á la filosofia una direccion matemática: la escuela de Pitágoras y la de Platon.

Pitágoras fué un gran matemático; hizo en aritmética y en geometria descubrimientos célebres, y las relaciones armoniosas de los números llamaron tan vivamente la atencion de su espíritu hasta el punto de creer que los nú-

meros eran los solos seres reales, ó al menos los principios de los seres.

Aristóteles espone esta doctrina de los pitagóricos del modo siguiente:

«En tiempo de estos filósofos, y antes de ellos, los que son conocidos con el nombre de pitagóricos, se aplicaron desde luego á las matemáticas é hicieron progresar esta ciencia. Alimentados con este estudio, ocurrióseles el pensamiento de que los principios de las matemáticas eran los principios de todos los seres. Los números son por su naturaleza anteriores á las cosas, y los pitagóricos creian percibir en los números mas bien que en el fuego, en la tierra y en el agua, una multitud de analogías con lo que es y con lo que se produce. Tal combinacion de números, por ejemplo, les parecia ser la justicia; tal otra, el alma y la inteligencia; tal otra, lo á propósito, y así con corta diferencia de todo lo demas. En fin, veian en los números las combinaciones de la música y sus acordes. Habiéndoles parecido todas las cosas formadas á semejanza de los números, y los números siendo desde luego anteriores á todas las cosas, pensaron que los elementos de los números son los elementos de todos los seres, y que el cielo en su conjunto, es una armonia y un número. Todas las concordancias que los pitagóricos podian descubrir en los números y en la música con los fenómenos del cielo y sus partes, y con el gobierno del universo, los reunian, y con ellos componian un sistema. Y si alguna cosa les faltaba empleaban todos los medios de que disponian para que el sistema presentase un conjunto completo.»

En este pasaje espone Aristóteles la doctrina de los pitagóricos y las razones que la han motivado:

1.º El espíritu matemático de esta escuela debió naturalmente considerar los números que son las abstracciones mas elevadas y mas puras, como los principios de toda verdad y de toda existencia.

2.º Los pitagóricos habian entrevisto entre los números y las cosas reales una cantidad de relaciones: esta analogia entre los números y las cosas les suministraba una explicacion mas filosófica del mundo que los principios hasta entonces adoptados por los filósofos: el agua, el aire y el fuego; y pensando con justa razon que los principios de las cosas deben ser racionales, concluyeron de ello que los números, esto es, lo que ellos conocian por mas racional, eran estos principios mismos.

3.º En fin, Pitágoras fué el primero que descubrió las leyes matemáticas de la armonia y las relaciones numéricas de los sonidos: convencido de que todas las cosas que existen están sometidas á las leyes de la armonia, concluyó de aqui que los números eran la regla de todas las cosas.

Podríase creer que la doctrina de los pitagóricos era puramente simbólica, y que espres-



saban verdades hoy día perdidas con ese lenguaje aritmético que nosotros tomamos por el pensamiento mismo.

Pero, aunque sea probable que en ciertos casos las fórmulas aritméticas no fueron para Pitágoras sino símbolos y expresiones abreviadas, es también probable que la mayor parte de los principios de los pitagóricos no tienen un sentido oculto y que eran entendidos en el sentido preciso que en ellos se contiene.

Además se destruiría la originalidad propia de la doctrina pitagórica, convirtiéndola en una doctrina puramente simbólica.

Por otra parte, la tentativa de explicar por medio de los números todo cuanto es, ha debido parecer bastante especiosa á los ojos de los filósofos matemáticos para que nosotros temamos caer en la ilusión interpretando con todo rigor y en su mayor parte al pie de la letra las doctrinas de Pitágoras y de sus discípulos.

Cosa curiosa sería el poder seguir en todos sus pormenores las deducciones que los pitagóricos han sacado de este principio, á saber, que los números son los principios de las cosas; pero además de la dificultad que hay de llegar á un resultado riguroso reuniendo entre sí fragmentos que no son del mismo autor ni del mismo tiempo, no queremos anticipar aquí los pormenores que tenemos reservados para el artículo PITAGÓRICOS.

Contentarémosnos, pues, con señalar la manera ingeniosa, aunque enteramente vana, de que se valen estos filósofos para explicar, según los principios de sus doctrinas, el cuerpo y la materia.

El paso del número al cuerpo se hace por la confusión de la unidad aritmética *monas*, y del punto geométrico, uno y otro sin dimensión alguna.

Este primer punto concedido, los pitagóricos establecen entre dos puntos un intervalo *diastema*, que forma la línea; un segundo intervalo entre dos líneas que forma la superficie; un tercer intervalo que forma el sólido, y así con la ayuda de los *intervalos* y del *punto*, esto es, de la monada principio de los números, el mundo de los cuerpos es explicado.

En general los pitagóricos han hecho esfuerzos interesantes para subordinar todo á sus principios; se han estrellado ante un obstáculo insuperable, esto es, la imposibilidad de componer algo que tenga realidad con puras relaciones, como son los números y sacar lo concreto y lo real de lo abstracto puro.

Tal ha sido el vicio de todas las doctrinas, que siguiendo las huellas de los pitagóricos, han recurrido á los números para explicar las cosas.

La filosofía de Platon, hija legítima de Sócrates, conservó por algun tiempo el espíritu de su padre, pero concluyó por tornar al pitagorismo, y la teoría de las ideas, teoría particular de Platon, se confundió con la teoría de los números.

Esto es al menos lo que debemos suponer según el dictámen de Aristóteles, porque hecha abstracción de algunos lugares del *Timeo* y del *Filebo* no hay huellas en Platon de esta filosofía de los números contra la cual Aristóteles ha escrito los dos últimos libros de su *Metafísica*.

Por otra parte, cosa muy difícil es distinguir en estos libros de Aristóteles únicos testimonios que nos quedan de la teoría numérica de Platon, lo que pertenece á este último ó á sus discípulos.

Sea de ello lo que quiera, nos es permitido conjeturar que Platon á diferencia de los pitagóricos reconocía tres especies de números:

*Los números sensibles.*

*Los números matemáticos.*

*Los números ideales*

Los números sensibles eran las cosas reales y contingentes, los números empeñados en la materia, por consiguiente entregados al movimiento de la generación y á la corrupción.

Por encima de los números sensibles, inmóviles, eternos, descollaban los números matemáticos, primer grado en donde la razón se eleva abandonando las contradicciones del mundo sensible para buscar la armonía y la simplicidad del mundo intelectual.

En fin, en la cúspide del mundo intelectual, principio de los números matemáticos y sensibles, residían los números ideales, el término del movimiento de la dialéctica.

Los números ideales difieren de los números matemáticos, porque teniendo el carácter original é importante de una naturaleza heterogénea, no pueden ni combinarse, ni adicionarse, ni sustraerse; son determinados y concretos; cada uno de ellos es esencia, y corresponde á una cierta clase de seres.

Este carácter de realidad que poseen los números ideales, los hace superiores á todas las operaciones aritméticas que no pueden aplicarse sino á cantidades abstractas.

Esta distinción entre tres especies de números tenía su principio en la dialéctica platónica, cuyo punto de partida tomaba arranque en las cosas sensibles, las que Platon consideraba compuestas de dos elementos, lo infinito *το ἀπειρον* y lo finito *το περας*.

Lo infinito era lo que hoy día llamamos lo indeterminado, lo mas ó lo menos, y como Platon lo llamaba lo grande y lo pequeño *το μεγα και το μικρον*, esto es, el principio de la variabilidad de las cosas, de su traslación, de lo grande á lo pequeño, de lo mas á lo menos, principio defectuoso, inferior en sí hasta ininteligible, que no se hace tangible y real sino cuando se le aplica la medida, *το πέρας*, esto es, el principio de la proporción, de la unidad, de la determinación.

Las cosas sensibles existen por la *participación*, *μεθεις*, de lo infinito ó de la materia, á lo finito ó á la idea; al resultado de esta par-



tipicacion llama Platon en su lenguaje pitagórico el número sensible.

Sobre el mundo sensible, la dialéctica descubre el mundo matemático, el mundo de la aritmética, de la geometría, de la música, de la astronomía.

Las ciencias matemáticas no nos revelan el ser mismo en su pura esencia; sino que nos preparan á contemplarlo por la regularidad, la concordancia y la inmovilidad que nos muestran en sus objetos propios, á saber: los números matemáticos.

En fin, mas allá de las ciencias matemáticas, la dialéctica descubre y desenvuelve la ciencia verdadera, la ciencia del bien en que tienen sus principios las ideas, esto es; las esencias primitivas de todo cuanto hay de bueno, de mesurado, de bello, de verdadero en las cosas: estos son los números ideales.

Así, pues, la teoría de los números es una traducción de la teoría en las ideas; y en Platon mismo es dudoso que haya sido otra cosa.

Pero después de él la influencia pitagórica recobra de nuevo su imperio; y Aristóteles dice con mucha razón: «Hoy día las matemáticas son toda la filosofía.»

Speusipo y Jenócrates dan este carácter á la filosofía de Platon.

Speusipo hace sufrir á la doctrina de su maestro una modificación importante, y con ella le quita su originalidad; suprime el número ideal, ese tercero y último grado de la escala dialéctica; con esta supresión desapareció la diferencia del pitagorismo y del platonismo.

Speusipo considera siempre la unidad como primer principio; pero la separa del bien, y la reduce á la unidad numérica; y en vez de colocarla en el origen de las cosas, supone contra todos los principios platónicos, que la unidad es el resultado del desenvolvimiento de la naturaleza, y que lo menos perfecto es anterior á lo mas perfecto.

Todos estos principios eran mas bien los principios de Pitágoras que los de Platon.

Jenócrates siguió las huellas de Speusipo: no suprimió el número ideal; pero lo confundió con el número matemático.

Otros filósofos introdujeron tambien otras innovaciones en la doctrina de la Academia; pero es difícil en la oscuridad de los testimonios y con los raros monumentos que nos quedan conseguir algunos pormenores precisos.

La filosofía no nos ofrece en la antigüedad otras aplicaciones importantes de la teoría del número. En la edad media el número tuvo su puesto en la alquimia y en la filosofía cabalística.

En los siglos XV y XVI, con el retorno de la filosofía antigua reapareció el número en la escena de la metafísica.

Un hombre de talento superior, Nicolás de Cuss, formuló un sistema cuya mayor originalidad consiste en tener por base principios

aritméticos; bajo la forma matemática se presentan á Nicolás de Cuss sus principales teorías.

El primer principio es para este filósofo el máximo; y por una aparente contradicción que fácilmente podrían explicar los partidarios de Hegel, el máximo es idéntico al mínimo.

Lo que hace las cosas inteligibles, segun Nicolás de Cuss, son las razones y las proporciones, y el número es así el principio de la razón.

La filosofía pitagórica tuvo tambien un intérprete ilustre en un discípulo de Nicolás Cuss á saber, en Jordan Bruno, el mas brillante y mas fecundo de los filósofos del siglo XVI. En sus escritos, en los cuales todas las inspiraciones fraternizan, en los cuales Platon se une á Raimundo Lulio y Aristóteles á Plotino, los números gozan del mismo imperio misterioso que en Pitágoras y Filolao: el universo es para él un sistema de números: los diez primeros números tienen cada uno un sentido particular que los hace objeto de la veneración; pero son sobre todo la unidad, la triada, la tetra y la década, que son los números perfectos para Jordan Bruno.

Nuestra tarea se alargaría mucho si nos empeñásemos en referir todas las supersticiones y todas las aberraciones á que ha dado lugar la teoría del número.

A medida que el verdadero método y el verdadero espíritu científico se han introducido en filosofía, los números han sido relegados á las matemáticas, y ya no han tenido puesto alguno en metafísica.

Kant ha dado á la idea de número un puesto importante en el análisis del concepto de nuestra razón; ha considerado esta idea como el intermediario por cuyo medio la categoría pura de la cantidad puede aplicarse á los fenómenos de la experiencia.

El número es el *νοῦτένον* (1) de la categoría de cantidad; pero si la idea de número merece ser analizada en un tratado del entendimiento humano, no resulta de ello que pueda tener alguna aplicación seria en la ciencia de la esencia y de los principios de las cosas.

A ciertos ingenios superiores tales como José de Maistre, les ha llamado mucho la atención, aun en nuestros días, la influencia y el imperio de los números; pero estas inteligencias están por lo general mas ó menos vecinas del iluminismo.

El pitagorismo es una curiosidad histórica; pero nada le es dado suministrar en los tiempos que alcanzamos á la filosofía racional.

NUMERO ORATORIO. (*Literatura*). Los latinos llamaban *número*, tanto con respecto á las obras poéticas como á las escritas en prosa, la combinación artificiosa de las sílabas y las pa-

(1) *Νοῦτένον*, lo que es concebido por la inteligencia ó la razón pura, *νοῦς*.



labras, de donde resultaba la cadencia y la armonía de los versos y los períodos; pero no confundían de modo alguno el *número poético* con el *número oratorio*. Entre uno y otro había no poca diferencia, y sus leyes eran también diferentes: el *número oratorio* no era bastante para las obras poéticas: el *número poético* se consideraba como un defecto en la prosa. La poesía estaba sujeta á una medida mas fija, menos variada, porque la armonía poética debía ser mucho mas sensible que la de la prosa. El *número oratorio* se ha considerado siempre como una cosa muy importante en todo género de obras en prosa y principalmente en la elocuencia, por cuya razón muchos preceptistas insignes, como Aristóteles, Ciceron, Quintiliano, y á imitación de estos muchos que han florecido en tiempos posteriores, se ocuparon en dar reglas sobre la manera de combinar las partes del discurso á fin de que sus períodos fuesen variados y armoniosos.

Los oradores y escritores de la antigua Grecia no se cuidaron por algun tiempo del *número oratorio* en sus escritos y discursos; pero como entre aquella gente maestra del mundo en todo género de saber, hicieron tan grandes y rápidos progresos las artes, las ciencias y las letras, no tardó mucho en conocerse cuanto agradaba é influía en los ánimos lo numeroso de los períodos, y Xenophonte, Thucídides, Demóstenes, Eschines y otros que no citamos, lograron cautivar al pueblo de Atenas con la armonía de sus escritos y discursos. El *número poético* se perfeccionó entre los griegos antes que el *oratorio*; mas en Roma sucedió al contrario. Los versos senarios de Pacuvio, de Plauto y de Terencio, eran tan faltos de armonía, que Ciceron los tenía en esto hasta por inferiores á la prosa, y cuando Lucrecio, el primero de los poetas latinos que hicieron versos exámetros numerosos, publicó su poema, habia ya mucho tiempo que Craso y Marco Antonio sabian dar *número* á sus discursos, habiéndolo aprendido del retórico Carneades. Ciceron, cuando apenas tenía 35 años, se habia distinguido en esto, y despues, no contento con haber dado muchos ejemplos dignos de imitación, dió lecciones importantes en su libro intitulado *De oratore*. Daremos á conocer los principales preceptos que sobre dicha materia contiene esta preciosa obra.

Ciceron prohíbe el *número poético* en las obras en prosa, porque la cadencia métrica no podia menos de parecer un exceso de artificio en este género de composiciones: quiere, en una palabra, que la prosa tenga mayor libertad que el verso, pues debiendo ser por su naturaleza lenta unas veces, viva y acelerada otras, no debe estar sujeta á una medida fija.

Aristóteles y otros retóricos habian sostenido antes, que no todos los *pies* eran admisibles en el *número oratorio*, mas el orador ro-

mano opinaba al contrario y decia: «Ego autem sentio omnes in oratione esse quasi permixtos et confusos pedes.» En las desinencias de los incisos creia que eran preferibles los *pies* espondeos á los coreos, y sobre todo encarga que el *número* sea mas sensible en aquel inciso que contenga la parte mas notable del pensamiento: «Nihil tam debet esse *numerosum*, quam hoc quod minime apparet, et valet plurimum.»

Era opinion de este insigne orador y preceptista que el estilo *numeroso* tenia mayor cabida en los discursos destinados únicamente á instruir y agradar en las narraciones y en las descripciones oratorias, que en los pasajes apasionados; porque en estos no permite la pasión que sea la frase tan numerosa, y en aquella conviene que lo sea para atraerse la atención de los oyentes con el halago de la armonía.

A estos preceptos pueden añadirse los siguientes:

1.º Que el estilo no puede ser numeroso si no alternan las sílabas largas con las breves, porque la abundancia de estas hacen el discurso muy precipitado, y la de aquellas demasiado lento. En este trozo de una arenga de Ciceron, se encuentran perfectamente combinadas las sílabas largas con las breves: *Domini gentes immanitate barbaras, multitudine innumerabiles, locis infinitas, omni copia, in genere abundantes.*

2.º Los monosílabos deben ir mezclados con otras palabras de mayor número de sílabas, para que los períodos sean numerosos, como este: *Vivis, et vivis, non ad deponendam sed ad confirmandam audaciam.* Por el contrario, la abundancia de monosílabos hacen los períodos ásperos y duros, por ejemplo: *Hac in re nos hic non feret.*

3.º Contribuye mucho á que el período sea numeroso el concluirlo con palabras llenas y sonoras, como hizo Ciceron en el siguiente: *Qui locus quietis ac tranquillitatis plenissimus fore videbatur, in eo maximae molestiarum, et turbulentissimae tempestates existerunt.*

4.º Para que el período corra fácilmente, es necesario evitar la concurrencia de palabras y letras cuya pronunciación sea áspera y difícil, y sobre todo la de consonantes iguales como: *Ars studiorum, rex Xerxes.* Es contrario también á la armonía el ser iguales la primer letra con que comienza una palabra, y la última de la que le precede, como por ejemplo: *Res mihi incisae visae sunt.* Finalmente, otro de los defectos que conviene evitar como opuestos á lo *numeroso* del período, es la unión de palabras que tienen igual desinencia: *Amatrices, adjutrices, praestigiatrices fuerunt.*

NUMEROS. (LIBRO DE LOS) (*Historia sagrada*). El libro de los Números es el cuarto del Pentateuco, ó de los cinco libros escritos por Moisés. Contiene la historia de los treinta y



ocho ó treinta y nueve años que los israelitas pasaron en el desierto: lo que habia precedido á esta época se refiere en el Exodo, y lo que sigue hasta la entrada de este pueblo en la Palestina, se lee en el Deuteronomio. El libro de los Numeros está escrito en forma de diario, y su autor no puede ser otro sino un testigo ocular de las marchas, acciones y operaciones militares que los hebreos ejecutaron durante este tiempo. Se le ha llamado *Libro de los Números*, porque los tres primeros capítulos contienen la enumeración de las diferentes tribus de este pueblo; los siguientes comprenden tambien muchas leyes que Moisés estableció por entonces, y la narración de las guerras que los israelitas tuvieron que sostener contra los reyes de los amorreos y de los madianitas.

Por mas que la incredulidad haya querido poner en tela de discusión la autenticidad del citado libro y defender que ha sido escrito en épocas posteriores á Moisés, la forma de diario, que depone en su favor, y el testimonio constante de los judíos, del mismo Jesucristo Nuestro Señor, de los apóstoles San Pedro, San Judas y San Juan en su Apocalipsis, que citan muchos rasgos históricos tomados del libro de los Números, comprueba por completo su autenticidad, pudiendo asegurarse que casi no hay un escritor del Antiguo Testamento que no alegue algun texto de él ó haga alusión á su contenido.

Así vemos que el primer libro de los *Macabeos* refiere la historia del celo de Fineés, y de su recompensa; el del *Eclesiástico* habla tambien de Fineés, como igualmente de la sublevación de Coré y sus consecuencias; los profetas *Miqueas* y *Nehemías* hablan de la comisión que los diputados del rey Moab desempeñaron cerca de Balaán, y de la respuesta que éste les dió. El cuarto libro de los *Reyes* y el de *Judit* renuevan la memoria de las serpientes que hicieron perecer un gran número de israelitas, y de la de metal que formaron con este objeto. *Oseas* presenta á la vista de este pueblo los artificios de que usaron las mugeres madianitas para atraer á sus padres al culto de Beelfegor; *David* reúne este acontecimiento á la sublevación de Datan y Abiron, y á las quejas de los israelitas. En el libro de los Números fué donde se estableció la ley relativa á los matrimonios, que sellama ley de Moisés en el de Tobias; Jefté, en el capítulo XI del de los *Jueces*, refuta la exigencia injusta de los ammonitas, alegando los hechos referidos en los capítulos XX, XXI, XXII de los números: *Josué* trae tambien á la memoria dicho libro. En fin, Moisés reasume en el Deuteronomio cuanto habia dicho en los Números respecto á los varios campamentos de los hebreos, á haber mandado espías á la tierra de promisión, á la derrota de los amorreos, á la sedición de Coré y de sus partidarios, y á la conducta de Balaán. No es posible establecer

la autenticidad de un libro por medio de una tradición mas constante y sostenida.

NUMIDIA, NUMIDAS. La *Numidia Nova*, cuya topografía y limites nos ha conservado Tolomeo, no era sino una pequeña parte del país á que los romanos dieron en un principio este nombre, y que se extendia desde los limites del territorio de Cartago, hasta el rio Malva, correspondiendo así á lo que nosotros llamamos hoy *Argelia*. La Numidia estaba sembrada de una multitud de pueblos, cada uno de los cuales tenia sus gefes independientes, y de los cuales eran los mas notables los masesilanos y masesilos, á quienes se ha confundido frecuentemente. Estos últimos eran los mas occidentales. Sometida en un principio á los cartagineses, al menos en una parte de ella, fué despues ocupada por Agatocles, tirano de Siracusa, que la evacuó muy luego. Los soberanos del país tenian su corte, por una parte en el Oeste, en *Siga*, y por otra en *Zama*. El mas antiguo de los principes que residian en Zama, es uno á quien se dió el nombre de *Narva*. Estuvo casado con una hermana de Anibal. Gala, su hijo, reinaba en tiempo de la segunda guerra púnica, y fué padre del célebre Masinisa. Sifax mandaba entonces á los numidas occidentales. Habiendo estallado la guerra de un modo violento entre los cartagineses y los romanos despues de la toma de Sagunto, los dos Escipiones, generales del ejército de España, se unieron á Sifax, para oponer á Cartago un enemigo situado sobre sus mismas fronteras. Los cartagineses por su parte hicieron alianza con Gala, á instigación de su hijo Masinisa. Sifax fué al pronto completamente derrotado; pero vuelto á sus estados llegó á hacerse tan temible á los cartagineses, que estos para atraerlo á su partido, le dieron por esposa á la hermosa Sofonisba, no obstante que la habian desposado ya con Masinisa. Irritado éste con tal perfidia, se pasó al partido de los romanos, yéndose al Africa, donde se vió obligado á reconquistar el trono de sus padres, que algunos usurpadores habian ocupado en ausencia suya. Vencedor en esta contienda, Masinisa se vió envuelto en una nueva guerra contra Sifax, y bien pronto quedó reducido á la posesión de una sola montaña, donde asolaba, con los pocos hombres que le quedaban, el territorio de Cartago. Perseguido por Bocar, lugarteniente de Sifax, fué bastante feliz para salvarse con unos cincuenta caballeros, muchos de los cuales perecieron al atravesar un rio. Entonces corrió tambien la voz de que habia muerto su rey, y Cartago celebró esta nueva con gran regocijo y alborozo, pero la suerte lo habia decidido de otra manera. El enemigo de Sifax, que salió de las aguas en bastante mal estado, se ocultó por algun tiempo en una caverna, donde curó sus heridas. Luego que pudo montar á caballo, volvió á Numidia, donde la alegría inesperada que causó su presencia, ren-



nió en torno suyo cerca de 10,000 hombres. Reconquistó con ellos una parte de sus estados y vino á acampar entre Cirtha é Hipona, donde Sifax le dió una batalla, cuyo resultado, tan fatal para este príncipe como lo había sido el de los anteriores encuentros, lo obligó á implorar la hospitalidad de Lelio, comandante de la flota romana, que había tomado tierra en Africa. Entonces fué cuando la fortuna, que le había sido tan adversa, comenzó á sonreírle. Los cartagineses se vieron obligados á llamar de Italia al famoso Anibal. Sifax cayó en manos de su enemigo, y fué enviado á Escipion, cuyo triunfo contribuyó á adornar. Masinisa tomó despues á Cirtha, donde encontró á Sofonisba, á la que envió un veneno para no entregarla á los romanos que la reclamaban. Bien pronto se le sometió toda la Numidia. Habiendo llegado á ser el mas fiel aliado de Roma, fué tambien el mayor amigo de los Escipiones, y aun dejó al llamado *Emiliano* el cuidado de dividir el reino entre sus tres hijos. Micipsa, el mayor de ellos, tuvo el palacio de los reyes en Cirtha (Constantina), y muy luego quedó dueño de todo el reino por muerte de sus hermanos. Tuvo dos hijos, Adherbal é Hiempsal, á quienes dió por condiscípulo á su sobrino Yugurta, el cual llegó á merecer hasta tal punto el aprecio de los romanos y de su tío, que éste le declaró apto para suceder al trono. Poco tiempo despues, Yugurta hizo asesinar á Hiempsal y batió á Adherbal, que había tomado las armas contra él. Los romanos, aliados de este último, enviaron un ejército contra el usurpador, que consiguió conjurar la tempestad corrompiendo al cónsul Calpurnio Bestia y muchos senadores, y haciendo envenenar al joven Masinisa, cuyos derechos al trono le causaban no poca inquietud. Entonces fué arrojado de Roma, pero él juró vengarse, volvió á ganar sus estados y declaró la guerra (año 110 antes de Jesucristo.) Vencedor en casi todos los encuentros, fué despues batido por Metelo y Mario, entregado á Sila por Boco, su suegro, llevado en triunfo y encerrado despues en un calabozo, donde murió. Tal fué el fin del último gefe de los numidas. Una parte de sus estados fué adjudicada á Boco, en recompensa de su infamia, y el resto á Hiempsal II, hijo de Gulusa, que lo era segundo de Masinisa. Su sucesor fué Juba I, que se declaró partidario de Pompeyo en las guerras civiles. César, despues de haberlo batido en la batalla de Tapasa, reunió la Numidia á su imperio. Juba II, traído á Roma, recibió allí una educación brillante, y mas tarde Augusto le dió, en indemnizacion del reino de su padre, uno compuesto de las dos Mauritania y una parte de la Getulia. Este príncipe, tan bondadoso como instruido, se hizo amar de sus súbditos, y murió, despues de un largo reinado, el año 28 de la era cristiana. Despues de la muerte de Tolomeo, la Numidia no tuvo ya mas reyes, y quedó reducida á una provincia romana en el

año 40. En la segunda division del imperio bajo Adriano, formó la Numidia propiamente dicha y la Mauritania Cesariense. Sus principales ciudades eran, sobre el mar *Hippo-Regius* (cuyas ruinas son los muros de Bona), *Rusicada* (Spigata) y *Collops Magnus* (Koll); en el interior *Cirtha Julia*, despues *Constantina*, *Miliris* (Milah, pequeña ciudad del Noroeste), *Tibelis*, con sus célebres aguas, *Tipasa* (Teyfach), *Theveste* (Tebesah), *Lambesa*, en el monte Aurasius, al que se entraba por doce arcos de triunfo, y que tenia tres leguas de circunferencia, y por último, *Bagaia*, *Diana* y *Taductti*.

**NUMISMATICA.** Es la ciencia que trata del conocimiento, esplicacion y descripcion de las monedas y medallas antiguas y modernas de todas clases, ya estén fabricadas en metales ya en otras materias. La numismática ó *numismatografía* como la llaman algunos autores, no hace distincion entre la medalla y la moneda y solo atiende á la importancia histórica y artística de ambas. Las medallas se clasifican geográfica é históricamente y tambien segun los metales en que están batidas ó acuñadas á saber: oro, plata, electrum, billon, potia y cobre llamado bronce por los numismáticos. Se tiene por las mas antiguas monedas griegas de oro á las de Filipo, padre de Alejandro el Grande, y se dice que no se usó en Roma de este metal para la moneda, hasta el año 547 de su fundacion. Aseguran algunos autores que 869 años antes de Cristo había ya monedas de plata acuñadas en Egina, y que los romanos las empezaron á usar de este metal el año 487 de Roma. Se denominan de *electrum*, las monedas antiguas acuñadas en un metal compuesto de oro y plata como las de los reyes del Bósforo; de billon y potia á las de plata mezclada con mucha liga de otros metales y aun de cobre simplemente bañadas de plata. La ciencia numismática tiene su lenguaje técnico y peculiar que puede consultarse en varias obras y muy particularmente en la *Cartilla numismática* que publicó en Madrid en 1840, el anticuario de la Biblioteca Nacional don Basilio Sebastian Castellanos de Losada, con un apéndice en que se da razon de todas las operaciones de la acuñacion de la moneda por los antiguos y por los modernos y de la tecnologia del arte monetario.

La numismática se divide en tres grandes secciones que representan otras tantas épocas, á saber: numismática antigua, de la edad media, y moderna. La primera comprende todas las medallas y monedas fabricadas desde la creacion de la moneda de metal, hasta la terminacion romana en el imperio de Occidente, siguiéndola la mayor parte de los numismáticos hasta la destruccion del imperio griego y toma de Bizancio (Constantinopla) por los turcos el año 1453. La segunda, ó de la edad media, empieza con la irrupcion de los bárbaros del Norte, hasta el siglo XV por unos, y otros



comprenden esta época desde el siglo VI, imperio de Focas y de Heraclio, hasta la referida toma de Constantinopla por Mahometo II en el siglo XV, contándose por modernas todas las medallas desde esta época hasta nosotros; pero en nuestro Museo Nacional de medallas empieza esta seccion en la serie de las monedas acuñadas por los wisigodos españoles, como se verá mas adelante.

Una coleccion de medallas debe mirarse, segun Millin, de cuya opinion somos, como un tesoro de conocimientos, y como siente Juvenal con respecto al arte y á la historia, como una preciosa galeria de retratos en pequeño. Una medalla antigua tiene su valor científico, no en el metal, sino en la instruccion que proporciona, pues que nos da á conocer las figuras de los mas célebres personajes y de los idolos del gentilismo, y nos trasmite, en copias, las mas famosas estatuas y las alegorias que caracterizan el genio de las naciones antiguas y modernas. La invencion poética se ve campea con tanta perfeccion en el reverso de una medalla, como en el mejor poema. Por los reversos de las medallas puede conocer el literato y el artista, fácilmente, los trages de los pueblos antiguos, sus peinados, los utensilios de todas clases y las variaciones de su gusto. Puede tambien estudiarse en estos testimonios vivos, la forma de los antiguos templos, puertas, arcos y demas monumentos arquitectónicos cuyas copias nos presentan con fidelidad. El importante servicio que prestaron las medallas á los pintores de historia, hizo que estos contribuyesen á poner en boga el estudio de la numismática, pues que Rafael, Miguel Angel, Le Brun, Rubens y otros principes de las artes, copiaron é imitaron en sus lienzos muchos grupos y objetos de los reversos de las medallas antiguas.

Los modernos han imitado á los antiguos en la acuñacion de medallas para eternizar los grandes acontecimientos, pero nunca serán tan útiles sus obras como las antiguas, por que les falta la verdad en muchas cosas. En primer lugar aquellos no emplearon la sátira en sus medallas, y los modernos lo hacen con frecuencia: los romanos hubieran tenido por muy ridiculo el poner á un emperador un manto griego ó un bonete frigio, y en las medallas modernas vemos, á cada paso, vestidos á los reyes y personajes con trages antiguos diferentes, que llaman á la heroica, de los que usan, de suerte que, tanto en esto como en los adornos y accesorios, se ven porcion de anacronismos que ofenden á la verdad histórica, razon por la que será difícil en la posteridad el juzgar, como lo hacemos hoy, por las medallas, de nuestra religion, usos y costumbres, por que tan pronto se ve en nuestras medallas la cruz del Redentor como la maza de Hércules ó el rayo de Júpiter; ya un ángel, ya á un Mercurio, etc. ¿Qué cosa mas contraria á la verdad que ver á Carlos V, Carlos III y aun á Fernando VII dis-

frazados en sus medallas, de emperadores romanos con brazos desnudos hasta el codo, laurea en la cabeza y clámide á los hombros? Es tal la mezcla de simbolos y alegorias cristianas y paganas que se ve en las medallas modernas, que sin el auxilio de las leyendas, fechas y estilo del arte, seria imposible distinguirlas de las antiguas. Por nuestras monedas y medallas no podrá conocerse bien nuestros trages, usos y utensilios como nosotros conocemos por ellas los de los antiguos, y si á esto se añade el poquísimo relieve que suele dárseles, relieve que se pierde á pocos años de uso, se verá que nuestra numismática tendrá poca importancia en el futuro.

Para juzgar en numismática, es preciso conocer bastante bien la historia, los usos, costumbres, prácticas y ceremonias de los antiguos, es decir, haber estudiado con aplicacion la arqueologia literaria y artistica, de la que la numismática forma una parte muy principal.

El cambio de efectos por efectos fué el alma del comercio en los primitivos tiempos; despues se valieron los hombres de pedazos de cuero marcados por la autoridad, y esta fué la primitiva moneda y el origen de los precios, llamándose *pecunia* de pecus, rebaño, recordando en este nombre cuando por medio de cabezas de ganado se hacian todas las compras de los demas efectos como se ve por las obras de Homero.

No creyendo los antiguos que una cosa tan útil como la moneda fuese una invencion humana, se la atribuyeron á los dioses, y así es que la tuvieron como una cosa sagrada, y concediéndola ciertas virtudes, colgaban algunas de ellas al cuello como reliquias preservativas de ciertos males. Los romanos las fabricaban en los templos á presencia de la diosa *Moneta* ó de Juno Moneta, nombre que se dió á las fábricas.

Dicen los autores, que al finalizar el reinado de Numa, empezó á fundirse la moneda, y que desde entonces se la llamó *numus*, añadiendo Bielfeld, que el tiempo que perfecciona todas las invenciones, enseñó á los pueblos antiguos que los metales preciosos eran de mayor comodidad en el comercio por que menor peso podía designar y compensar mayor valor, y que hecho este descubrimiento, se hizo acuñar la moneda de oro y de plata. A fin de evitar el fraude, se acuñó bajo la fé pública, y los soberanos la sellaron por un lado con su imagen y en el reverso con la divisa del Estado; despues que se ilustraron mas los pueblos, se trató de conservar la memoria de los grandes acontecimientos históricos y de los héroes por medio de las medallas, preciosos monumentos que ademas de su importancia histórica, sirven, mejor que otros, para seguir al arte en todos sus pasos, pues que ninguna clase de monumentos puede reunirse en tan corto espacio que abrace la vista de un solo golpe el principio, elevacion y decadencia de las artes



que tienen por base el dibujo, cómo puede hacerse en las grandes series de medallas griegas y romanas y en las de los demás pueblos.

Conocida la utilidad de las medallas, no debe extrañarse se hayan ocupado de la numismática tantas personas de talento, gusto y saber, que se hayan escrito tantas obras sobre esta materia, y en fin, que el conocimiento y la descripción de estos preciosos monumentos, haya venido á formar una ciencia tan interesante como instructiva.

Desde que se conoció la utilidad del estudio de la numismática, muchos sabios de Europa se dedicaron á él, y los grandes señores formaron ricas colecciones de medallas, que fué el principio de los magníficos museos que actualmente hay en Europa de este género.

Se dice por los autores, que el rey René, el Petrarca, Matías Corvin, rey de Hungría, y Alfonso V de Aragón, fueron los primeros que formaron monetarios ó colecciones de medallas antiguas, ejemplo que siguieron después Cromwel y la reina Cristina de Suecia; empero el P. Licinio Saez, en su tratado de monedas españolas del tiempo de Enrique IV, prueba, con documentos irripochables, que Carlos III, rey de Navarra, que empezó á reinar el año de 1387, siendo aun príncipe tuvo grande afición á las medallas antiguas de que formó coleccion, como se ve por las reales cédulas que libró su padre, Carlos II, á sus tesoreros, y que copia, para que se las pagasen. En efecto, en real cédula de 14 de setiembre de 1393, que inserta á la letra el P. Saez, se menciona el monetario del espresado rey de Navarra, diciéndose tenia cuantas monedas habian corrido y corrian por Europa, y por otras que poseia diferentes monedas antiguas romanas. Con esta noticia se prueba que en el siglo XIV, es decir, muchos años antes que existiesen los primeros colectores citados por los autores, ese rey español fué el primero que prestó atención á la numismática, al que siguió con igual grandeza en esto el magnifico Alfonso V, rey de Aragón. Debemos contar tambien entre los primeros coleccionistas al rey Católico don Fernando V, puesto que se prueba, en documentos fidedignos de la época, que obran en la seccion de manuscritos y códices de la Biblioteca Nacional de Madrid, que tenia un precioso monetario, por los que se ve el número, calidad, peso y ley á que pertenecia cada una de las monedas de que constaba. Felipe II y Felipe IV fueron tambien muy aficionados á la numismática, pero ninguno tanto como Felipe V que estableció el famoso Museo de medallas de la Biblioteca Nacional de Madrid en 1713, para el cual hizo comprar famosas colecciones, señaló una cantidad fija anual para su adquisicion, y creó el destino de anticuario, para que cuidase del espresado Museo, que es uno de los mas ricos y magníficos de Europa, y de cuya su-

cinta descripción nos ocuparemos mas adelante.

Contribuyeron á hacer conocer la utilidad de las medallas, *Angelus Politianus* en su *Miscelánea* impresa en 1840, por haber citado en ella muchas de la coleccion de los Médicis de Florencia; *Juan Hutichius* que en 1528 publicó la historia de los emperadores romanos con sus medallas, que fué el primer libro de este género; *Choul* que adornó con medallas su tratado de la Religion de los romanos; *Antonio Agustin*, arzobispo de Tarragona, que en 1587 publicó sus diálogos de medallas, inscripciones y otras antigüedades, que fué el primer libro esencialmente numismático que se ha escrito, y el que verdaderamente abrió la era del estudio de esta ciencia en el mundo; y no contribuyeron poco á esto Eneas Vico, Lepois y otros escritores antiguos. Preciso es confesar, que los primeros trabajos de los escritores sobre numismática produjeron las teorías sobre que se cimentó la ciencia, cuyos principios fueron oscuros como los de la arqueología que se rodeó de fábulas y á la que después invadió una filología pedantesca, que impidió por mucho tiempo el que la juiciosa critica hiciese tomar su puesto á la verdad, lo cual tuvo lugar en el siglo XVIII, en el cual se regularizaron por fin los métodos razonablemente, fijándose reglas sabias que ponen á la ciencia á cubierto de las aberraciones que la ofuscaron en los primeros siglos de su infancia. Ocupando hoy la numismática, como la hija mas querida de la arqueología, el rango que la corresponde, su estudio se hermana con el de la historia apoyándose mutuamente, y la geografía y la mitología hallan en ella su mejor apoyo, y no hay ya pais civilizado que no la haya prestado homenaje, ya en el gran número de obras que la ilustran, ya en la multitud de museos que la engrandecen, ya en porcion de academias y sociedades que se dedican á adquirirla nuevas glorias por medio de la atencion y estudio que hacen de ella los sabios.

Casi descubierta del todo la numismática de los antiguos pueblos, los anticuarios se han dedicado, en el presente siglo, al estudio de las monedas de la edad media, tan grosera como dramática por la energia de sus pasiones, segun la espresion de *Mr. de la Grange*, tan sencilla por su fé y sus costumbres y tan pintoresca por sus usos y por su arquitectura, siendo el polaco *Lelewel* el escritor numismático que mas progresos ha hecho para la ciencia en este género.

Por todas partes, dice el espresado escritor con razon, buscan los pueblos sus monedas nacionales á vista de las cuales se corrigen no pocas veces, la historia y se conocen los usos y costumbres de nuestros mayores, y las publicaciones de las sociedades modernas de este género han descubierto, por decirlo así, la edad media numismática, habiendo ayudado



á rasgar el velo que nos la ocultaba con sus preciosas obras sobre la ciencia, los sabios españoles P. Flores, Castro, Conde, Licinio Saez, Salat y otros; y los extranjeros Sestini, Schiavini, los Fontanas, Borghese, Abellino, Tissieri, Cavedani, Zanoni, Sauley, Manchard, etc.

Sobre la numismática antigua, se debe á España las obras de los Diálogos de Antonio Agustín ya citado; el Diccionario Numismático del famoso Gusseme, el primero que se ha publicado sobre la ciencia, al que siguió Rasque con el suyo; las colonias y municipios del Padre Flores; las medallas ibéricas ó celtíberas de Velazquez; las desconocidas de Lastanosa, y otras. Débese á la Inglaterra los trabajos de Millingen sobre las medallas griegas; á Austria la doctrina numaria de Eckel, que es la ley de todos los buenos monetarios de Europa; á la Francia la grande obra de Mionnet, que es una verdadera enciclopedia numismática, y las bellas disertaciones de Raoul-Rochette, duque de Luines, Mr. Wise, Lagoy, Cadalvene, Consinerg, etc.; á Bélgica los preciosos trabajos de Mr. Boudart sobre las monedas ibéricas; á la Suecia, ó por mejor decir, á España, pues que en ella la ha escrito durante los treinta años últimos, la magnífica obra del ministro de aquella nacion, cerca de la reina de España, Mr. Gustavo Daniel Lorichs sobre las medallas celtíberas, publicada en París en 1852; y en fin, á Italia y á Alemania se deben esa multitud de obras que conocen todos los que se dedican á este estudio. La numismática moderna ofrece poco interés para la ciencia, si bien mucho para el arte, pero no deja de presentar ya bellas obras que la enriquecen y aseguran para el porvenir.

Los que deseen mas noticias sobre la numismática, podrán consultar los elementos de esta ciencia publicados por el espresado don Basilio Sebastian Castellanos, en su *Galeria Numismática Universal*, Madrid, en 1838, y la seccion numismática del *Compendio elemental de Arqueologia* del mismo autor, publicado en el mismo lugar en 1845 á la página 201 del tomo III, que, con su ya citada cartilla, son las primeras obras elementales de la ciencia publicadas en España, y las únicas que aun existen en este género elemental en nuestro idioma; y en fin, el Diccionario de Bellas Artes de *Millin* en la voz *Numismatique*.

A pesar de lo que pueda decirse para ridiculizar á los numismáticos por su monomanía, lo cierto es que esta ha preservado y preserva de la destruccion monumentos que se perderian para la ciencia, y que son utilísimos para la rectificacion de hechos y fechas, fijar la existencia de ciudades y de principes poco conocidos; esplicar misterios y costumbres de que solo por tradicion se tenia noticia, y en fin, como hemos ya dicho, atestiguar el progreso y decadencia del arte y esplicar los tiempos antiguos de los que son una crónica metálica parlante. Es cierto que no todos los nu-

misimáticos son hombres científicos, pues que como dice Mr. de la Grange, los hay por especulacion, como el potentado *Rothschild* que debió á su afición á las monedas antiguas el principio de su colosal fortuna; que tambien hay otros que reunen medallas por entretenimiento y para tener un apoyo en la memoria; pero aun cuando solo sean coleccionistas por curiosidad, nadie puede negar que los numismáticos han hecho, hacen y harán, con la conservacion de estos monumentos, un importante servicio á la historia.

Ya dejamos dicho como el primer rey Borbon, don Felipe V, creó en Madrid el Real Museo de Medallas, el cual se ha ido enriqueciendo hasta el dia con la compra de monetarios célebres en Europa, por el número y rareza de sus medallas, y el que se aumenta diariamente con nuevas adquisiciones para lo cual tiene una pequeña dotacion en los presupuestos del Estado; y pareciéndonos la mejor conclusion que podemos dar á este articulo, el dar una sucinta noticia de él, vamos á verificarlo asi, aconsejando á los que deseen mas noticias, consulten el *Catálogo del Museo de Antigüedades* de la Biblioteca Nacional de Madrid, que se vende en la porteria del mismo establecimiento, escrito por su bibliotecario anticuario y primer conservador el ya citado don *Basilio Sebastian Castellanos de Losada* que hace veinte y un años que le dirige, y al que se ha agregado, por el gobierno, al entendido anticuario sevillano don *Joaquín Maria Bover*, que hace pocos meses ha sido nombrado segundo conservador del museo.

El Museo Nacional de Medallas, ocupa, en la biblioteca espresada, dirigida hoy por el fecundo poeta dramático don *Manuel Breton de los Herreros*, un magnifico salon de 100 pies de longitud por 22 de latitud con vistas al bonito jardin de la misma. Se halla ocupado este salon por 38 estantes de dos cuerpos, de caoba maciza, con grandes cristales de Venecia en sus puertas, divididos entre si con pilastras estriadas del órden jónico de Scamozzi á la izquierda, y con columnas del mismo órden, basas y chapiteles dorados como aquellas á la derecha, formando, en este, cada dos estantes, una sola pieza de ventana á ventana. Se hallan divididos los referidos estantes en 1,631 cajas, en donde están colocadas las monedas y medallas en senos abiertos en cartones forrados de taflete perfectamente dorado en sus adornos. El frente del salon le ocupa un magnifico trono en el que se ven los retratos de los reyes doña Isabel II y su augusto esposo don Francisco de Asis, pintados al oleo por don José Gutierrez, pintor de cámara, y todos los objetos que adornan el museo, corresponden á su grandeza. Ocupan el centro del salon, cinco grandes mesas de caoba en las que, en escaparates de la misma materia y con cristales, se ostenta una rica *dathilioteca* ó sea coleccion de piedras



antiguas grabadas en hueco y camafeos, y una medalla de cada una de las series de que consta este copioso monetario, de suerte que es un compendio visible de todo él.

Adoptado generalmente en los grandes museos de medallas el sistema del anticuario *José Eckel* en su obra *Doctrina numorum veterum* que divide las medallas antiguas en dos grandes secciones á saber: monedas que no son romanas y monedas romanas, bajo este sistema clasificaron el museo, el año 1835, el espresado señor *Castellanos* y don *Pascual Gayangos*, actual catedrático de árabe de la universidad de Madrid, que acompañó á aquel en comision al efecto; y este es el orden que se sigue actualmente: bajo la primera denominacion, se halla clasificada la parte de la coleccion que comprende todas las monedas fabricadas de orden de los reyes, tiranos, ciudades ó provincias del orbe antiguo, estuviesen ó no bajo el yugo del imperio; y en la segunda, todas las de Roma desde su fundacion hasta la toma de Constantinopla, á mitad del siglo XV, por *Mohameto II*, emperador de los turcos.

Sin embargo de que en la clasificacion de la primera de estas dos grandes series, colocan algunos las medallas de los reinos y ciudades por orden alfabético, aqui se ha seguido el geográfico, empezando por la *Lusitania*, que es la region mas occidental del mundo conocido por los antiguos, habiéndose evitado, por esta clasificacion, lo ridiculo de ver medallas de *Panormum*, en Sicilia, colocadas en la misma caja y carton que las de *Penticapeum*, en los confines de la *Taurica* al septentrion; y las de *Bilbilis* en la *Tarraconense*, junto á las de *Bizantium* en el Bósforo. Con el orden geográfico establecido en la clasificacion, se ha logrado que el Museo de la Biblioteca Nacional presente, por decirlo asi, un mapa geográfico metálico, y en sus respectivas series parciales, la historia cronológica metálica de cada nacion.

Las monedas y medallas modernas, forman la tercera seccion, la cual se halla subdividida en tres, á saber: monedas de la edad media y moderna hasta fines del siglo pasado, medallones históricos y monedas corrientes en este siglo, subdivisiones necesarias para el mejor orden del museo.

La clasificacion empieza á la izquierda del espectador conforme se entra en el salon al estante número 1, y termina á la derecha con el estante número 37. Las secciones siguen el siguiente orden:

**PRIMERA SECCION.** Empieza con las series de las antiguas monedas *ibéricas* ó *celtiberas* de España, cuyos caracteres, que parecen púnicos, tanto han dado que estudiar y aun dan á los numismáticos, y cuyos barbudos bustos deben representar antiguos gefes de este pueblo: A estas copiosas series de plata y bronce, siguen las latinas y bilingües de las *colonias* y *municipios* españoles en tiempo de la domina-

cion romana, dividiéndose por ellas la península en las regiones de *Lusitánica*, *Bética* y *Tarraconense*, ya acuñadas en España hasta *Caligula* que la quitó este derecho, ya fabricadas en Roma y traídas á la península y por la que se ha empezado la clasificacion por ser la parte mas occidental del mundo conocido por los antiguos. Vienen despues las medallas de la antigua *Gallia* con sus subdivisiones de *Aquitania*, *Lugdunensis* y *Narbonensis*; siguen á estas las escasas monedas de los pueblos y reyes de la antigua *Germania* y las de la *Britania*; y á estas suceden la magnifica coleccion de las de la *Italia* antigua é islas adyacentes, recorriendo todas sus regiones y provincias *Latium*, *Samnia*, *Brutium*, *Campania*, *Umbria*, *Etruria*, *Sicilia* y *Siracusa*, con sus reyes y tiranos, exceptuando solo á Roma que ocupa otro lugar como cabeza y fundamento de la que se denomina, por los anticuarios, segunda época.

Siguiendo á la vista del mapa, se ven las monedas de las ciudades é islas del *Archipiélago*, de la *Magna Grecia* y del *Asia Menor* y Mayor desde los tiempos mas remotos del arte monetario en esta region, hasta que conquistada por los romanos, dejaron la costumbre y perdieron el derecho de fabricar moneda de su propia autoridad. Están incluidas en series de sus reinos y provincias respectivas por orden cronológico, las monedas de los reyes, *sátrapas*, y tiranos de *Persia*, *Media*, *Macedonia*, *Bythinia*, *Capadocia*, *Armenia* y *Ponto*; las de los *Ptolomeos*, *Lysimacos* y demas sucesores de *Alejandro* el Grande. Dando la vuelta al orbe antiguo, se encuentran, en este mapa metálico, las monedas *egipcias*, *fenicias*, y de la *Palestina*; las de *Numidia*, *Utica*, *Leptis*, *Cartago Vetus* y demas ciudades de la Tingitania, y las de la *Mauritania* completan esta interesante seccion en la que, al mismo tiempo de seguirse este plan geográfico, se hallan colocadas las medallas por orden alfabético en la clasificacion de las ciudades de un mismo reino y provincia, y cronológicamente cuando se hallan reyes, tiranos ó magnates en las series.

**SEGUNDA SECCION.** Esta gran seccion la forma todas las monedas y medallas romanas. Abren las series los pesados *ases*, moneda primitiva de Roma, con sus fracciones de *uncias*, *cuadrantes*, *trientes*, *semiles*, etc. Vienen despues, por orden alfabético, la gran serie de monedas *consulares* ó de *familias* romanas, acuñadas durante la república, en la cual, la mayor parte, son de plata, habiéndolas de gran precio por su rareza entre las de oro y de bronce. A continuacion de esta copiosa y bellísima serie, se halla colocada, cronológicamente empezando por *Pompeyo*, la magnifica, preciosísima y numerosa de medallas de oro de los emperadores romanos; á esta siguela de medallones imperiales de plata; á esta la serie imperial en plata; despues las de grande, me-



diano, pequeño y mínimo bronce. Estas series comprenden multitud de diversos reversos y bustos desde *Julio César* hasta *Constantino XIV*, último emperador de Oriente, que es un período no interrumpido, que abraza catorce siglos. Encabezan las cuatro grandes series últimamente indicadas, la de los grandes medallones romanos y la de medallas *contorneatas*, terminando la sección una serie de medallones talismánicos de los *basilidienses*, *egnotísticos* y de otras sectas, fabricadas no al principio de la era cristiana como se pretende, sino mas bien por falsarios de época posterior en concepto de algunos autores.

**SECCION TERCERA.** Las monedas modernas siguen el mismo orden geográfico adoptado en la primera sección y el cronológico de parte de aquella y de la segunda. Empezando por España, ocupan el primer lugar las series de monedas de oro y plata de los godos ó *wisigodos*; siguen á estas las de los árabes españoles en sus diversos reinos, y despues las de los reyes cristianos desde *Alonso el VI* y señores españoles hasta la reina Isabel II que actualmente ocupa el trono de San Fernando. Aunque los reyes godos españoles, y los que les sucedieron despues de la restauración salieron de un vástago comun, se halla dividida esta serie en dos secciones, la primera que termina en el malhadado *Roderico* que perdió á España en Guadalete en el siglo VIII, y la segunda que empieza en don Pelayo y llega hasta nuestros días, viéndose colocadas, entre ambas, las series de monedas árabes españolas desde *Abderraman*, primer rey de Córdoba, hasta *Bohadiel* el Chico, último rey moro de Granada y de toda la España árabe.

A las monedas españolas siguen las de Portugal; á estas las de Francia que presentan en su principio su serie de reyes *ostrogodos*, *longobardos*, *normandos*, *merovingienses* y *carlobingienses* y las de sus barones y reyes hasta nuestros días. Despues se hallan colocadas las monedas de Italia y sus pequeños estados, incluyendo en ellas las grandes series de oro, plata y bronce de los pontífices romanos. Siguen á estas las series de monedas inglesas, alemanas, rusas, turcas y de las demas potencias de Europa; y termina esta sección con las monedas de los estados modernos de Asia, Africa, América y Oceanía, entre las cuales se cuentan las de la India, Japon, China, Méjico y demas repúblicas de América, Filipinas, etc.

**SECCION CUARTA.** Guardando el mismo orden geográfico-cronológico, se han colocado las preciosas series de medallones modernos fabricados con la idea de perpetuar grandes acontecimientos; y en los respectivos á cada nación, se han colocado, por conclusion, las series de medallones que se han acuñado para honrar la memoria de sus varones ilustres y hombres célebres en todas clases, contándose entre estas series, la numerosa de los papas desde San Pedro hasta el día

La clasificación, ó, mejor dicho, la colocación de las medallas por el indicado sistema, presenta algunas irregularidades, por que no siendo fácil interrumpir las grandes series de monedas romanas, y separar el imperio de Oriente unido tan íntimamente al de Occidente por la cronología y por la historia, resulta, que las monedas de *Constantino XIV*, último emperador griego, acuñadas á la mitad del siglo XVI, poco antes de ser Constantinopla conquistada por los turcos, se hallan colocadas en la sección de las antiguas al paso que lo están entre las modernas las de los ostrogodos, godos, normandos y otros de los siglos VII y VIII; pero debiendo seguir la disposición de las monedas el orden cronológico de los imperios, nada importa que la línea que separa lo antiguo de lo moderno, venga antes ó despues.

Se ven en este museo las series de monedas de una ciudad, rey ó emperador en una misma caja y carton sin distinción de metales, porque, en la clasificación, se ha creído muy pueril el hacer un desacato á la historia y á la cronología por solo la vanidad de enseñar una caja toda de monedas de oro ó de plata que si bien puede recrear la vista del no conocedor, choca y atormenta al inteligente, ya sea que estudie los progresos y decadencia del arte, ó ya que quiera abarcar, de un golpe de vista, todas las monedas de un reino. Sin embargo se nota, que siempre que ha podido conciliarse el agrado de la vista con la exigencia de la ciencia, se ha puesto en práctica, como se ve en las series consulares, en las imperiales romanas, en las griegas, y en los árabes y de los reyes modernos de Europa.

Por último, el museo contiene en todas sus secciones y series mas de *noventa y seis mil* monedas y medallas en todos los metales numismáticos y en todos los modelos y tamaños. Todas estas medallas se hallan sujetas á los índices descriptivos de sus respectivas series, y ademas á un inventario sencillo, para el mas pronto y mejor servicio. El museo se franquea al público todos los sabados de once á tres, y todos los días, á las mismas horas, á los extranjeros, y á los que solicitan estudiar alguna serie ó medalla particular, lo cual tienen que hacer á la presencia de los anticuarios conservadores del mismo. El gabinete de antigüedades, unido al museo de medallas, es pequeño, pero precioso por componerse, en su mayor parte, de los preciosos mosaicos, ídolos y utensilios que se encontraron primero en Herculano, cuando se descubrió, hallándose de rey de Nápoles Carlos III, antes de venir á serlo de España: todos sus objetos se describen en el referido catálogo escrito por el señor Castellanos, el cual como se ha dicho se vende en la portería baja de la biblioteca.

**NUMULITA ó NUMULINA.** (*Historia natural.*) Género de foraminíferos, de la familia de los



nautilóideos, creado por de Lamarck, que le colocaba entre los moluscos. Estos animales tienen por caracteres: la abertura enfrente de la penúltima vuelta de espira, y enmascarada en la edad adulta; concha discoidea y sin apéndice. Pocos cuerpos hay en la naturaleza que hayan dado lugar á mayor número de opiniones con mas ó menos fundamento. Las numulitas, formando unas veces montañas considerables ó cubriendo vastas regiones; con su forma discoidea; tan grandes á veces como monedas y otras siendo poco mayores que lentejas, han servido sucesivamente para explicar milagros y para ejercitar la sagacidad de los naturalistas y escritores de los tiempos antiguos y modernos. Estrabon habia observado la gran abundancia de numulitas, que él denominaba *pedras lenticulares*, en los escombros de los monumentos egipcios, y admitia la opinion, probablemente popular en aquella época, de que no eran sino los residuos petrificados de las lentejas con que se alimentaban los trabajadores. Tambien habla Plinio de las piedras lenticulares, pero no trata de asegurar su origen, asegurando solamente el hecho de hallarse esparcidas en las arenas de la mayor parte del Africa. La opinion vulgar de que estos cuerpos tenian un origen milagroso estuvo acreditada durante mucho tiempo, y aun entre algunos de los que escribieron despues del renacimiento tanto historiadores como naturalistas, suele hallarse admitida semejante opinion. Pero al fin trataron los autores de buscar á las numulitas un origen menos extraordinario y conocer su verdadera naturaleza. No referiremos las numerosas hipótesis imaginadas por los zoólogos; limitándonos únicamente á decir que la opinion mas generalmente adoptada en el dia, es la de que el animal que ha producido estos cuerpos, no podia estar contenido en la concha, sino que esta era interior en todo ó en parte y que no se adheria al animal sino por el último tabique en el cual debia insertarse un músculo ó ligamento.

Hay muchas especies de numulitas; pero casi no son conocidas sino en estado fósil, porque de las especies vivas todavía no han podido obtenerse mas que conchas. Las especies fósiles se hallan en ciertos paises en cantidad asombrosa; la piedra de Laon está formada enteramente de ellas, y casi lo mismo sucede con los peñascos sobre que insisten las pirámides de Egipto. Todas las especies son bastante parecidas en sus formas, casi todas lisas, y de mayor ó menor tamaño probablemente segun la edad.

Solo citaremos dos especies de este género, una viva y otra fósil: la primera es la *numulita rayada* (*nummulita radiata*, de Montfort), del tamaño de una lenteja, y cuya concha se ha encontrado en el Mediterráneo; la segunda es la *numulita lisa* (*nummulita laevigata*, de Lamarck), que tiene de 4 á 8 líneas de diámetro, muy delgada y abombada en sus

dos superficies opuestas, lisa, compacta y con los bordes obtusos. Es muy comun en Villers-Cotterets, en Soissons, en Suiza, en Italia, Inglaterra, etc.

NUNCIATURA, NUNCIO. Llámase *nunciatura* el cargo ó comision que desempeña el *nuncio*; y se da este nombre al embajador ó legado que el papa envia á las diferentes naciones católicas para que le represente cerca del soberano ó gefe del Estado. Tambien se denomina tribunal de la *Nunciatura* el de la Rota Española, y de él nos ocuparemos en la palabra ROTA.

Desde los tiempos mas antiguos fué costumbre que los sumos pontífices enviaran prelados que los representaran en todos aquellos puntos en que no pudieran hallarse personalmente; viéndose de esto el primer ejemplo en los enviados que el papa San Silvestre mandó en el año 314 para celebrar el concilio contra los donatistas, y el segundo en los que dirigió en 325 al concilio general de Nicea. Estos enviados ó llevaban comision especial para ciertos y determinados negocios, concluidos los cuales cesaban en su cargo, ó eran nombrados cerca de los emperadores ó principes, en cuyo caso se llamaban *apocruarios* ó *responsales*; ó eran destinados para mantener y asegurar en las iglesias la autoridad pontificia. Los enviados particulares no tuvieron jamás otras facultades que los asuntos especiales que se les confiaban: los nombrados cerca de los principes no podian mezclarse en negocios de la jurisdiccion eclesiástica ordinaria; y los *natos* ó destinados á las iglesias se limitaban al ejercicio de la jurisdiccion metropolitana en las provincias que se les señalaban.

Estas diversas clases de *legados* ó *nuncios* continuaron en la misma forma y con idénticas atribuciones hasta el siglo XI; pero en este y en los siguientes, ya fuese por la doctrina establecida en las falsas decretales de Isidoro Mercator, ya por la necesidad de acudir con mano fuerte á estirpar los desórdenes que se perpetraban en varias iglesias, ya por la natural tendencia á ensanchar el círculo de facultades, los papas comenzaron á mandar á las naciones y á las diócesis enviados extraordinarios con atribuciones inmensas; llegando á ser tan importantes estas *legacias apostólicas* que fueron muchas veces cometidas á cardenales que ejercian toda la plenitud de la jurisdiccion eclesiástica, y despachaban todos los negocios de las provincias cristianas para que habían recibido la mision. Este exceso de facultades naturalmente habia de producir abusos, y los produjo de consideracion, porque los enviados hacian estatutos perpétuos, cobraban grandes rentas de las iglesias, y reducian á la nulidad la autoridad de los prelados ordinarios. Tales abusos obligaron á las naciones á procurar remedio, y los ingleses, en el pontificado de Pascual II, los sicilianos en el de Bonifacio VIII, y otros pueblos con pos-



terioridad, rechazaron los legados enviados por los papas, estableciendo varios reyes la necesidad de obtener su consentimiento para el ejercicio de las facultades comprendidas en las letras de la *legacia*, y reservándose la prerogativa de admitir ó no á los enviados. Felipe II de España puso cortapisas á las bulas que presentó el nuncio Carlos Carrafa, segun se ve en el mandamiento real de 18 de diciembre de 1557, y estableció que no pudieran los *nuncios* conocer en primera instancia de causas con perjuicio de los ordinarios, ley 1.<sup>a</sup> tit. IV, libro II de la Nov. Rec.

El concilio de Trento, en el capitulo XX, sesion 24.<sup>a</sup> de reforma, los romanos pontífices en varios breves, y los monarcas Católicos en diversas leyes, han reducido desde el siglo XV hasta el día, las atribuciones de los *legados* ó *nuncios*, y en España quedó acordado que los *nuncios* presentasen al Consejo las letras de su *legacia*, para que nada pudieran hacer contrario á los usos de Iglesia ni en perjuicio del Estado. A pesar de esto, los *nuncios* fueron paulatinamente arrogándose atribuciones, creando oficinas en la *nunciatura*, intrusándose en varios negocios y percibiendo crecidos honorarios; de modo que ya en el reinado de don Felipe IV se presentó de órden suya al papa Urbano VIII, por los embajadores españoles Pimentel y Chumacero, un memorial en que se mencionaban los abusos cometidos por los *nuncios*, reteniéndose por esta razon los despachos al enviado César Fachenetti. Aquel papa reformó el personal de la *nunciatura*, arregló el arancel de derechos, y limitó las facultades del *nuncio*, segun puede verse en la ley 2.<sup>a</sup>, tit. IV, libro II, de la Novísima Recopilación. Desde esta época, y despues de publicado en 1766 el breve de Clemente XIII, no ha sufrido otra limitación el *nuncio* de Su Santidad en España sino la consiguiente al establecimiento del tribunal de la Rota, aunque se dictaron las leyes 5.<sup>a</sup>, 6.<sup>a</sup>, 7.<sup>a</sup> y 8.<sup>a</sup> del citado tit. y lib. y código, fijando las atribuciones del *nuncio*.

Si bien, segun el derecho comun canónico, son muchas las facultades de los *nuncios*, las cuales pueden verse en la *Biblioteca canónica* de Bouchal, y que no copiamos por su demasiada estension, en España se hallan disminuidas á consecuencia de bulas pontificias, de concordatos y de leyes del reino. Hoy los *nuncios* se consideran mas bien como agentes diplomáticos que como legados de la Santa Sede para ejercer potestad. Sin embargo, tienen atribuciones propias, y ademas son los órganos de las relaciones entre España y Roma. Unos enviados son *legados á latera*, otros *nuncios* con potestad de tales, otros *pronuncios* y otros *internuncios*. Antes de ejercer sus funciones todos deben presentar sus credenciales.

Los enviados del pontífice disfrutaban de grandes prerogativas y consideraciones en todos los estados católicos, siendo los *nuncios* en

España los decanos del cuerpo diplomático extranjero.

Los poderes de los *nuncios* concluyen por hacerse pasado el tiempo del encargo, por la muerte del enviado, por la revocación y por la ausencia constante.

Creemos conveniente indicar las atribuciones que, segun el breve de Clemente XIII, de 18 de diciembre de 1766, inserto en la ley 4.<sup>a</sup>, tit. IV, lib. II de la Novísima Recopilación, tiene el *nuncio* de Su Santidad en España. 1.<sup>a</sup> Puede visitar las iglesias y los monasterios, observando lo prescrito en los cánones y en el concilio de Trento, y tambien los hospitales, por sí ó por otras personas. 2.<sup>a</sup> Puede averiguar cuanto conduzca al bien de la Iglesia. 3.<sup>a</sup> Puede remediar los abusos en materias de disciplina y costumbres, con arreglo á las leyes de la Iglesia y del Estado. 4.<sup>a</sup> Puede corregir á los eclesiásticos que tengan mala vida. 5.<sup>a</sup> Puede castigar del mismo modo á ciertos criminales. 6.<sup>a</sup> Puede absolver de censura. 7.<sup>a</sup> Puede dispensar ciertos requisitos para obtener órdenes. 8.<sup>a</sup> Puede conceder letras monitarias. 9.<sup>a</sup> Puede perdonar y permutar penas canónicas. 10. Puede otorgar indulgencias y gracias pontificias segun sus letras. Y 11. Debe recibir las informaciones de testigos para solicitar la preconización de los arzobispos y obispos electos. Algunas otras atribuciones suelen tener, pero estas son singulares y personales, pues generales y comunes solo se conocen las indicadas.

NUREMBERG. (*Geografía é historia*.) Ciudad del reino de Baviera, en el antiguo circulo de la Franconia Media (*Mittel-Frankew*), hoy dia circulo de la Rezat: Cuenta, incluso los arrabales, una poblacion de 40,000 habitantes.

El origen de esta ciudad se remonta hasta el siglo IX. Ya habia llegado á un alto grado de prosperidad, cuando en 1219 obtuvo sus primeros privilegios é inmunidades. Desde el siglo XII hasta el XIV fué gobernada por burgraves, que recibian su investidura del emperador. En el siglo XIV este gobierno se hizo hereditario en la casa de Hohenzollern, cuando la clase media se sublevó contra el burgrave Federico V, y supo mantener su independencia con las armas en la mano. Los descendientes de este príncipe, andando el tiempo, se hicieron margraves de Brandeburgo, y de ellos proviene la dinastía que hoy reina en Prusia. Habiéndose declarado ciudad libre, Nuremberg fué célebre por su industria, su comercio y su amor á las artes.

Tuvo que sufrir mucho durante la guerra de los Treinta años, pues su territorio fue el teatro de las operaciones militares y de los encarnizados combates que mediaron entre Gustavo-Adolfo y Wallenstein. Sin embargo, conservó sus franquicias aun en medio de los sucesos de 1803. Pero en 1805 la paz de Presburgo le arrebató su independencia y quedó incorporada al reino de Baviera.



Hoy en día Nuremberg, por su estension, por su poblacion y por su importancia, es la primera ciudad del reino despues de la capital. Situada en una region arenosa, pero bien cultivada, la riega el Pegnitz, que la divide en dos cuarteles de desigual tamaño: el del Norte es el pequeño y se llama cuartel de San Sebald: el que está situado al Sur es mayor y se denomina de San Lorenzo. Unidos á la ciudad, propiamente dicha, hay tres arrabales: el de Waerdz, el de San Juan y el de Gostenhof. Aun se encuentra en la fisonomia de esta ciudad original la antigua prosperidad de la ciudad imperial: sus calles son estrechas, pero sus plazas espaciosas; las casas, aunque viejas en su mayor parte, alegran la vista de los aficionados á lo pintoresco por la caprichosa irregularidad de su arquitectura gótica. Y este carácter no se encuentra solo en las paredes exteriores de los edificios, sino que en su mueblaje y en las costumbres de sus habitantes se descubren recuerdos de un tiempo que no existe ya. A cada momento choca ver pasar á la sombra de esos edificios de madera esculpida los corpiños del siglo XVI, ó la ropa talar de Melanckton que bendijo en 1526 el gimnasio de la ciudad, y cuya estatua se eleva magestuosa á la puerta de este establecimiento científico.

Numerosos monumentos llaman la atencion del viajero, debiendo citarse en primer lugar el Burg ó castillo viejo, conocido con el nombre de *Reichsfeste*, y situado sobre una eminencia al Norte de la ciudad. Esta curiosa construccion hasido restaurada de nuevo para servir de palacio real, y en ella se ve una riquísima coleccion de antigüedades, de cuadros, de pinturas sobre cristal, etc., etc. La iglesia de San Sebald, edificada en el siglo XIV, es uno de los monumentos mas perfectos de la arquitectura gótica. En dicha iglesia se halla el sepulcro del santo, obra de Pedro Vischer y de sus cinco hijos. No menos notables son las de San Lorenzo, Santiago y Santa Egidie, no solo por el estilo de su construccion, sino tambien por las obras maestras que encierran. La casa de ayuntamiento, edificada á principios del siglo XVI, debe contarse entre los monumentos mas curiosos de la Alemania; está adornada con preciosas pinturas de la antigua escuela alemana, y en primer término son de admirar unos magnificos cuadros de Alberto Durero. Finalmente muchas plazas están decoradas con fuentes de formas caprichosas y de una ejecucion notable.

Nuremberg tiene tambien muchos institutos científicos. Hay un gimnasio, una escuela industrial (politécnica), una sociedad fisica y de medicina, otra de industria y agricultura, y gran número de bibliotecas, entre las que se distingue la de la ciudad que cuenta mas de ochenta mil volúmenes. No la ha abandonado su antiguo renombre artístico. Ademas de la escuela de artes, hay muchas sociedades particulares que se ocupan de perpetuar las antiguas

tradiciones, y aun muchos individuos poseen riquísimas colecciones de cuadros y de objetos artísticos.

La industria y el comercio de Nuremberg, á pesar de las vicisitudes porque han pasado á consecuencia de los tiempos y de los sucesos políticos, tienen todavia gran importancia. Jamás se ha desmentido en esa ciudad su antigua actividad industrial. Pedro Ilde inventó en ella los relojes, de bolsillo que por la figura que tenían se llamaban *huevos de Nuremberg*. Tambien se inventaron en ella el laton y las escopetas de viento. Por espacio de mas de trescientos años la casa Homaun fué la única que proveía á toda la Alemania de cartas geográficas y de planisferios. Por último, en nuestros tiempos, el primer camino de hierro emprendido y terminado en Alemania se inauguró en Nuremberg, cuya ciudad una con la de Furth, á las cinco leguas de distancia. Se abrió á la circulacion en 1835.

En extremo numerosas son las fábricas que hay en Nuremberg, abrazando la confeccion de una multitud de objetos sumamente variados y conocidos con el nombre de *artículos de Nuremberg*, cuya baratura hace que sean buscados en todas partes. Los productos, una gran parte de los cuales se fabrican ó se modelan en los bosques de Thuringe, pero cuyo depósito general es Nuremberg, consisten principalmente en juguetes de niños, obras de alabastro, de laca, de vidrio, flores artificiales, pinceles, objetos de oro, de plata, de acero, de hierro, colores, instrumentos de óptica, papeles y cartones, cartas geográficas, etc. Ademas del comercio que hace la ciudad de sus propias manufacturas, es á la vez un centro muy importante de expedicion y de transacciones.

Muchos hombres célebres en las artes y en las ciencias han nacido en Nuremberg, citándose entre otros el ingenioso poeta Hans Sachs; Melchor Plintzing; Martin Behaim, matemático y navegante; el escultor Pedro Vischer, y sobre todos, el gran pintor Alberto Durero, primer maestro de la escuela alemana.

NUPCIAS. Significa esta palabra, siempre usada en plural, lo mismo que boda ó matrimonio. Viene del verbo latino *nubere*, porque antiguamente los romanos acostumbraban llevar á las mugeres que se casaban á la casa de sus esposos, cubiertas con un velo, como en señal de pudor. Asegúrase que el color de este velo era de un amarillo que tiraba á rojo.

Esta palabra se usa generalmente entre nosotros para designar el número de matrimonios que ha contraído una persona, y así se dice «estar casado en segundas ó terceras nupcias», espresion útil y hasta necesaria en algunos casos para la fijacion de los derechos y obligaciones que proceden de cada matrimonio.

NUTRICION. (*Fisiologia*.) Llámense funciones de nutricion las que tienen por objeto la continua renovacion de sus órganos y dan origen á los dos movimientos de composicion y



de descomposicion que se verifican en el hombre y en los demas seres vivos. Estas funciones, en número variable en los diferentes seres orgánicos, llegan á siete en los animales superiores, á saber:

- 1.<sup>a</sup> La digestion.
- 2.<sup>a</sup> Las absorciones.
- 3.<sup>a</sup> La respiracion.
- 4.<sup>a</sup> La circulacion.
- 5.<sup>a</sup> Las asimilaciones.
- 6.<sup>a</sup> Las calorificaciones.
- 7.<sup>a</sup> Las secrecciones.

Todas las funciones que acabamos de enumerar tienen por esclusivo objeto fabricar ó elaborar una materia cualquiera; por lo cual no hay que asombrarse de que se encuentren algunas consideraciones comunes á todas, como igualmente se observará cuando tratemos de las sensaciones y de los movimientos voluntarios. Por lo demas, haremos notar que no podremos estendernos por igual en todas estas funciones, porque todas ellas, en mayor ó menor grado, forman objeto de artículos especiales, á los cuales precisamente debemos remitirnos para evitar inútiles repeticiones.

El hombre se cuenta en el número de los animales que no hallan en el medio en que viven sus materiales nutritivos enteramente dispuestos para ser absorbidos, de suerte que se requiere una accion preparatoria que les haga aptos para dicho objeto. Por eso se introducen dichos materiales en un aparato de órganos particulares donde son elaborados, á cuyo acto se denomina *digestion*. La digestion es, pues, la funcion mediante la cual la sustancia exterior reparadora, llamada *alimento* y *bebida*, entra en un aparato de órganos para sufrir la conversion especial que la hará propia para ser absorbida.

En el hombre, lo mismo que en todo animal superior, los materiales que se toman para la nutricion no se asimilan inmediatamente á los órganos, sino que constituyen primero un fluido comun, ó sea la *sangre*, la cual se apropian luego las diversas partes del cuerpo. Véase porque es necesaria una continuada alimentacion, para formar esta sangre y reparar las sucesivas pérdidas que dicho fluido experimenta á consecuencia de la no interrumpida nutricion. Las pérdidas que sufre la sangre son de dos especies: ó consisten en la sustancia de su constitucion propia, de su parte sólida, si es que se nos permite expresarnos así, ó bien se refieren á su parte fluida; y de aqui el que para repararlas tome el hombre del exterior dos especies de sustancias, que son los *alimentos* y las *bebidas*. De ellas diremos brevemente algunas generalidades.

Llámanse *alimento*, del verbo latino *alere*, *nutrir*, todas las sustancias naturales sólidas ó líquidas, aptas para renovar la parte sólida de la sangre. Antes se daba el mismo nombre á todas las sustancias que, introducidas en el cuerpo, servian para su reparacion, en cuya

acepcion el aire que se respira era tambien un alimento. Pero esta acepcion es demasiado vasta, y por eso se restringe hoy esta palabra á las únicas sustancias nutritivas que penetran por la via de la digestion. Igualmente debemos desechar otra distincion que hacian los antiguos clasificando ó admitiendo tres grados de materia nutritiva, á saber: el que forma los alimentos propiamente dichos, el que constituye la sangre, y el que repara inmediatamente los órganos: *quod nutriturum est, quod est quasi nutriens, quod nutrit*. Confundiendo de esta suerte en una misma denominacion los diversos estados por los que pasa cualquiera sustancia antes de que llegue á formar parte de nuestros órganos, mas bien se introduce confusion en las ideas, que se ilustra la cuestion. Nosotros definimos rigurosamente el alimento diciendo que es: toda sustancia natural que, depositada en el aparato digestivo, pierde mediante el trabajo de este aparato la combinacion que le conservaba su existencia; pero adquiere la apropiada para ser absorbida y constituir lo que se llama *quilo*. Con efecto, la propiedad de ceder á la accion digerente del aparato digestivo, es la base del carácter esencial del *alimento*, carácter que sirve para diferenciarle del *medicamento*; porque, si bien es cierto que este es una sustancia natural introducida en el aparato digestivo, sin embargo, dista mucho de ceder á la accion de este aparato, como que, por el contrario, la modifica y la perturba.

Los alimentos son siempre sustancias vegetales y animales, sin que entre ellos se cuente ningun mineral, menos el agua; porque su naturaleza inorgánica dista demasiado de la nuestra, y por eso solo dan condimentos.

Se ha suscitado la cuestion de si una sustancia natural, que es alimento, debe esta propiedad á un principio particular que tiene en sí, principio que seria constante y siempre el mismo, y el único asimilable, absolutamente lo mismo que durante largo tiempo se creyó de que los cuerpos eran odoríferos en virtud de un principio particular que denominaban aroma. Tal era la opinion que profesaban los antiguos, y de aqui la division en *materia alimenticia* y *alimento propiamente dicho*. La primera era la sustancia natural, simple ó preparada, tal como la conocemos, y considerando la compuesta del principio nutritivo y de otros principios inalterables y estraños á la nutricion. El segundo era el principio esclusivamente asimilable que se encuentra en todas las materias alimenticias, las cuales le deben la cualidad de ser tales. Esto, por ejemplo, era precisamente lo que queria decir Hipócrates cuando decia que habia muchas *especies de alimentos*, porque solo se conocia un *alimento*. Y con efecto, fácilmente se concibe, dando semejante giro á la cuestion, que hay muchas especies de materias alimenticias que difieren unas de otras por la cantidad de



principio nutritivo que contienen, y por la facilidad con que le ceden; y que al contrario, no hay mas que un solo principio nutritivo, que se distingue por ser dulce, asimilable y de carecer de cualidades predominantes.

Esta opinion de Hipócrates la vemos adoptada por Aecio, Galeno y Oribasio entre los antiguos; por Becker, Sthal, Arbutnot, entre los modernos, con la diferencia de que estos últimos trataron de determinar mejor la naturaleza química del elemento nutritivo. El objeto, como se ve, era descubrir la condicion material á que debe su naturaleza de alimento una determinada sustancia natural. Veamos las diversas opiniones mas ó menos verosímiles que sucesivamente fueron emitiéndose.

Dijose primero que este principio era un mucilago fermentescible.

En seguida Lorry estableció que no era necesario que una sustancia natural, para ser alimento, contuviese primitivamente un mucilago fermentescible; sino que bastaba que pudiese desarrollarse bajo el influjo de la accion digestiva; y el mismo médico asignó como condiciones esenciales á toda sustancia alimenticia, el que sea soluble en el agua, alterable, putrescible, sin sabor ni olor fuertes y predominantes, inepta para alterar las cualidades y el estado del cuerpo, y por fin, que haya tan solo una ligera adhesión entre sus partes. En apoyo de esta teoria, hace observar Dumas que efectivamente se encuentra un mucilago en todas las materias alimenticias; que en cada una de estas es tanto mas abundante, cuanto mas nutritiva es dicha materia; y que por fin este mucilago tiene la mayor analogía con el mucus que forma la trama primitiva de todas nuestras partes.

Hallé fué el primero que combatió esta doctrina, en el artículo ALIMENTO de la *Enciclopedia metódica*. Observando que todos los sólidos del cuerpo humano se reducen, mediante el analisis químico, no á uno, sino á muchos elementos, que lo mismo sucede con todos los fluidos del organismo, especialmente con los llamados componentes, porque sirven para renovar la sustancia de los órganos, como el quilo y la sangre; que otro tanto se observa en los mismos alimentos; y que por fin, son idénticos los principios de unos y de otros; dedujo Hallé, en oposicion con los antiguos, que no habia, en las diversas sustancias alimenticias, un elemento nutritivo especial, sino que cada uno de los diversos elementos, fuesen simples ó compuestos, que entran en la composicion de estas sustancias alimenticias, podia entrar, luego despues de aislado por la accion digestiva, en la composicion de nuestros sólidos y fluidos. A decir verdad, en el artículo *alimento* de la *Enciclopedia*, cayó Hallé, en cierto modo, en contradiccion consigo mismo; porque, al propio tiempo que deducia las conclusiones que acabamos de dar á conocer, presentaba la base

del ácido oxálico como que probablemente debia ser la materia esencialmente nutritiva. Con efecto, esto equivalia á proclamar un principio nutritivo especial. Condújole á esta idea la doble observacion de que todos nuestros sólidos y fluidos, á la par que todos los alimentos, se reducen igualmente á ácido oxálico cediéndole con la mayor facilidad. Pero dicho médico reconoció luego que el citado ácido oxálico que se obtiene de nuestros sólidos y fluidos, y de los alimentos, no se encuentra primitivamente en ellos, sino que se forma tan solo al verificar el analisis químico, por la reaccion de los elementos de aquellas sustancias entre si; y en el artículo ALIMENTO, del *Diccionario de ciencias médicas*, confiesa la contradiccion en que incurrió, adhiriéndose plenamente á la opinion opuesta á la de Hipócrates y de los antiguos.

Parécenos que todavia no se halla enteramente resuelta la cuestion. Por una parte se puede alegar en pro de la idea de un principio nutritivo único, que solo las sustancias organizadas pueden ser alimenticias, que jamás una sustancia alimenticia se trasforma por completo en quimo, sino que siempre una porcion mayor ó menos no participa de la nutricion, y es espelida bajo la forma de heces; y finalmente, que todas las sustancias alimenticias, por diversas que sean, dan en el acto digestivo origen á un mismo producto ó sea el *quilo*. Mas, por otra parte, si hubiese un principio nutritivo especial, como los alimentos varian en cada especie animal, serian indispensables tantas especies de principios nutritivos cuantas fuesen las especies de animales: ¿cómo es, pues, que todavia no se hayan podido recoger aislados algunos de estos principios nutritivos, ó por lo menos indicar algunos de sus peculiares caracteres? Para resolver la cuestion seria preciso haber descubierto que naturaleza química debe presentar necesariamente una sustancia natural para que sea alimento; pero lo que es por ahora aun no lo ha conseguido la ciencia.

¿No se puede reconocer *a priori* que sustancias vegetales y animales son alimentos? para conseguirlo hay que acudir á la observacion. Esta nos dice que cada especie animal tiene sus alimentos propios, y que apetece de preferencia y aun esclativamente tal ó cual sustancia animal ó vegetal á tal ó cual otra. Bajo este punto de vista se dividen los animales en tres grandes clases, á saber: *herbívoros*, *carnívoros* y *omnívoros*, es decir, que pueden comer estos últimos vegetales y carnes á la vez. No cabe duda en que por la observacion se averigua á cual de estas tres clases corresponden los diversos animales, porque cada uno de ellos obedece á su instinto; pero ademas el aparato digestivo presenta en su estructura, diferencias conformes con la naturaleza del alimento, en cuyo caso podemos ya juzgar del carácter de la alimentacion.



Por ejemplo, es evidente que los alimentos vegetales y animales no se mascan con igual facilidad, y por lo tanto se observarán variaciones en los herbívoros y los carnívoros en el número y la forma de los dientes, y en la articulación de las dos mandíbulas. De igual manera, tampoco presentan dichos alimentos igual solubilidad, y por lo mismo vendrán nuevas diferencias en los jugos disolventes de la digestión. Los alimentos vegetales, por último, en igualdad de circunstancias, tendrán que permanecer mas tiempo en los órganos digestivos, por distar mas de la naturaleza animal, y se deberán tomar en mayor volumen; y de aquí se origina que el aparato digestivo tenga mayor anchura y longitud en los herbívoros que en los carnívoros. Bajo todos estos conceptos, los animales omnívoros presentarán, en su aparato digestivo, formas intermedias. No solo son herbívoros, carnívoros ó omnívoros los diversos animales, sino que cada herbívoro ó carnívoro tiene tambien su alimento especial. ¿Preguntaremos cuál es la causa de que tal ó cual sustancia natural sea buena para el alimento de tal ó cual animal? Esta causa, sin duda alguna, consiste en una relacion entre tal sustancia natural y tal organizacion digestiva; pero debemos contentarnos con observar simplemente esta relacion, sin que podamos penetrarle en su esencia, así como todavía ignoramos por que tal sustancia es odorífera ó sávida, y tiene tal ó cual olor ó sabor.

En la gran division anterior se halla evidentemente comprendido el hombre en el grupo de los omnívoros, como lo prueban en primer lugar la realidad del hecho, y en segundo la estructura de su aparato digestivo intermedia entre la de los herbívoros y de los carnívoros. En vano algunos filósofos profanos en el conocimiento anatómico del hombre han tratado de resolver esta cuestion por medio de consideraciones enteramente morales. J. J. Rousseau, por ejemplo, queria que el hombre hubiese sido primitivamente herbívoro, y Helvecio, por el contrario, pretendia que debía haber sido carnívoro. Sin embargo, lo vemos omnívoro. Grauid sostuvo que éramas carnívoro que herbívoro, fundándose en que sus fuerzas musculares son proporcionalmente superiores á las de un herbívoro, á las de un caballo por ejemplo. Por el contrario Broussonnet, sentó que era mas herbívoro que carnívoro, haciendo notar que de los treinta y dos dientes que posee, veinte son de herbívoro y doce solamente de carnívoro; que en el origen de las sociedades su dieta debió ser primero esclusivamente vegetal; y que por último, la dieta vegetal es la que tarda mas en disgustar ó cansar en las enfermedades.

Entre las sustancias naturales, así animales como vegetales que presenta nuestro globo, hay muchas que son alimenticias para el hombre. Su instinto le ilumina en la elección, pero con menos seguridad que en los demas ani-

males; pues á menudo necesita una primera prueba, ó bien se aprovecha de la experiencia de los demas. Pero respecto á la alimentacion se revuelve el hombre en un inmenso espacio como así debía ser supuesto que la naturaleza le destinó para ser cosmopolita.

Variadísimas son las diferencias que se observan en los alimentos de que se nutre el hombre, relativas á su origen, á sus propiedades físicas y químicas, á su influencia sobre el gusto, etc. Los obtiene del reino animal, y son por lo tanto mas nutritivos, ó del reino vegetal; los primeros son generalmente preferidos en el Norte y los segundos en el Mediodía. Son sólidos ó líquidos, y en ambos casos pueden presentar diversos grados de consistencia. Pueden ser harinosos, mucilaginosos, azucarados, acidulos, oleosos, adiposos, caseosos, gelatinosos, albuminosos, fibrinosos, etc. Su sápidex, por último, es muy diversa, y aun el mismo hombre se esfuerza en variarla sin cesar.

Las diferencias mas importantes que se notan en los alimentos se refieren á la influencia que estos ejercen sobre la economia en el acto de la digestion. Bajo este punto de vista debemos considerar en ellos las cuatro cualidades siguientes:

1.º Su *digestibilidad*, es decir, la mayor ó menor facilidad con que ceden al aparato digestivo, revistiendo en él la forma del quilo. Cada uno de ellos requiere tiempo vario y esfuerzos de mayor ó menor consideracion. A esto debía referirse Hipócrates cuando hablaba de alimentos *ligeros, pesados, fuertes* ó que resisten, y débiles.

2.º Su *potencia nutritiva*, relativa á la mayor ó menor cantidad de quilo que dan. Un alimento produce siempre á la vez quilo, que es la única parte que alimenta, y heces que no contribuyen á la nutricion; las proporciones de estos dos productos varían para cada uno de ellos; y así hay unos que dan poco quilo y muchos excrementos, y por lo mismo son poco nutritivos; y otros se resuelven en mucho quilo y pocas heces. En todas épocas se ha admitido una diferencia entre *potentia y moles alimenti*, ó sea entre alimentos nutritivos y poco nutritivos.

3.º La *influencia medicinal que ejerce el alimento sobre el aparato digestivo y particularmente sobre el estómago*. Si bien es verdad que los alimentos son sustancias que ceden pasivamente á la accion digerente del estómago, á menudo algunos de sus principios resisten y hasta ejercen una influencia medicinal sobre los órganos digestivos, una impresion tónica, por ejemplo, ó una influencia atónica, etc. ¿Acaso no se distinguen ó no hay alimentos *astringentes, relajantes, ardientes, refrescantes*, etc.? La eleccion de los alimentos bajo este punto de vista, es muy importante para la higiene y la terapéutica.

4.º Por último, la *influencia medicinal*



que ejerce el alimento sobre todo el organismo por la vía de la circulación. Jamás se quilibra todos los principios de una materia alimenticia, sino que siempre algunos se muestran refractarios á la acción digestiva; y como á menudo estos principios son absorbidos con el quilo, introducidos en la sangre bajo su forma propia, van á ejercer una influencia medicinal sobre toda la economía. Así se ven ó se conocen alimentos que escitan las secreciones de la leche, del semen, etc., y que se llaman *galáctopos*, *espermáticos*, etc. La elección de los alimentos importa también muchísimo bajo este punto de vista, ya para la conservación de la salud, ya para el tratamiento de las enfermedades. Nótese además, que relativamente á estas dos últimas cualidades, puede emplear el médico los alimentos como medios directos de curación, de suerte que bajo este concepto, las ideas de alimento y de medicamento que hemos dicho, eran exclusivas la una de la otra, se confunden un poco.

Útil será advertir que el juicio que se forma de un alimento en todos sus aspectos, no es jamás absoluto, sino relativo tan solo á un individuo, y aun á este individuo en tal circunstancia dada. Tal materia alimenticia que es digerible para uno, no lo es para otro; y tal alimento que había cedido primero difícilmente á la acción digestiva, acaba por fin, merced al hábito, por ceder á ella con facilidad. Hay que tomar muy en cuenta las variedades individuales y la influencia de los hábitos. Puesto que el carácter de sustancia alimenticia estriba en una relación entre una sustancia natural cualquiera y una organización digestiva, es claro que las diferencias de los alimentos deben depender así de las variedades en las organizaciones digestivas, como de las diferencias en su naturaleza intrínseca.

No obstante, los mejores alimentos son aquellos que al propio tiempo que convienen bajo los cuatro puntos de vista que hemos indicado, tienen, por otra parte, una densidad bastante débil para ceder á los esfuerzos del aparato masticador, y de ningún modo son antipáticos á los sentidos de la vista, del gusto y del olfato; pues las mas íntimas simpatías ligam estos sentidos y los órganos de la digestión, y todos sabemos cuán indispensable es que los alimentos agraden á nuestros sentidos. La sapidez se ha convertido en una cualidad necesaria de los alimentos, según la teoría moderna, pues se admite que todas las materias insípidas atraviesan el aparato digestivo sin sufrir alteración alguna; pero como muy fácilmente conocerán nuestros lectores, es este un principio demasiado absoluto.

Por lo demás, es muy raro que el hombre tome un único y mismo alimento. Lo mas general es que principie por asociar las dietas animal y vegetal, haciendo predominar la primera en los países del Norte y en las estaciones frías, y la segunda en los países cálidos,

porque tampoco podía apenas circunscribirse impunemente á una ú otra de estas dos alimentaciones. En seguida varia también las carnes y los vegetales que usa, á fin de despertar sin cesar la sensibilidad de su estómago que, siendo mas nervioso que robusto, se embota muy pronto si siempre se le dan los mismos manjares.

Por esta razón también convienen generalmente las preparaciones y los condimentos á las sustancias alimenticias del hombre, siendo así que no lo necesitan las de los demás animales. De aquí el arte culinario, cuyo objeto razonable consiste en dar á los alimentos todas las cualidades que hemos dicho les eran necesarias. Efectivamente, mediante este arte los alimentos revisten formas que seducen á nuestros sentidos, y sobre todo los del gusto y del olfato; su densidad se relaciona con la fuerza de nuestros órganos de masticación; se vuelven sápidos, solubles, muy digeribles, y mas ó menos nutritivos; por último se les quita, tanto como es posible, de todo lo que puede hacerles ejercer una influencia medicinal sobre el estómago en particular, y sobre la economía en general. Pero también debemos convenir en que este arte ha degenerado en abusivo, y que á menudo, dando á los alimentos malas cualidades intrínsecas, ha contribuido á crear y á desarrollar un apetito facticio.

Llámanse *bebidas* todas las sustancias naturales, generalmente líquidas, que, introducidas en el aparato digestivo, sirven para reparar las pérdidas que ha experimentado la sangre en su parte fluida. Esta palabra *bebida* viene de *bibere*, *beber*, porque bebiendo es como se introducen en nuestra economía. Atendiendo á que las bebidas son muy diversas, podemos considerar que ó son alimentos, pues hemos dicho ya que algunos eran líquidos, ó son sustancias fluidas que se toman con objeto de diluir los alimentos en el estómago facilitando su digestión, como las que tomamos en nuestras horas de comer; ó son simples condimentos que solo sirven para escitar la acción del estómago; ó son medicamentos; ó bien finalmente tienen por objeto apagar la sed y reparar las pérdidas que ha experimentado la sangre en su parte fluida. Estas últimas serán las únicas que ahora nos ocuparán por algunos instantes.

En este sentido entendemos por bebida cualquiera sustancia natural líquida, que, depositada en el aparato digestivo cederá pasivamente á la acción absorbente de este aparato su humedad. Si una sustancia líquida resiste al aparato, causando en él modificaciones, es un medicamento y no una bebida.

Se han agitado respecto de las bebidas las mismas cuestiones que sobre los alimentos; ¿una bebida debe la naturaleza de tal á uno solo de sus principios componentes, en cuyo caso se le encontraría en todas las bebidas? ¿Y se conoce la naturaleza química que necesaria-



mente debe presentar un líquido para ser bebida? Nos encontramos en la misma imposibilidad de resolver de un modo absoluto estas cuestiones; con una razón más en este punto, y es que ignoramos que género de alteración sufre una bebida antes de ser absorbida en el aparato digestivo, ni tampoco se conoce tan bien el producto de su digestión, como el de la de los alimentos. Como el agua ha sido la primera bebida del hombre, la que hoy día es aun más general, y la que sirve exclusivamente á todos los animales, creyóse que toda sustancia líquida debía su cualidad de bebida al agua que entra en su composición; lo cual es muy probable. Sin embargo, ¿por qué ciertos líquidos desalteran mejor que el agua pura? ¿Por qué no todos los líquidos gozan de la propiedad de desalterar? Lo mismo que hemos dicho para el alimento, la cualidad de ser una bebida depende de una relación particular que hay entre una sustancia líquida y el aparato digestivo; pero lo que es por hoy todavía no se ha descubierto la composición química á la cual se debe esta relación; y de consiguiente no se puede juzgar *á priori* de la cualidad desalterante de un líquido, debiendo acudir siempre á la experiencia para conseguirlo.

Las bebidas naturales del hombre y de los animales son: primero el agua, y luego las sustancias naturales muy húmedas, como los frutos. Pero el hombre, por medio de su arte, se ha procurado otras muchas bebidas que, en verdad, desempeñan á menudo otros oficios que el de desalterar, como los diversos líquidos fermentados, los alcohólicos, los jugos y las infusiones de las sustancias vegetales y animales. Bajo este concepto ha extendido tanto el hombre su dominio que no hay ningún otro animal que le aventaje en el número de bebidas de que dispone.

De consiguiente se pueden admitir entre las bebidas tantas diferencias como entre los alimentos; y así en punto á su origen son minerales, vegetales ó animales. Relativamente á sus propiedades físicas pueden presentar mil grados de liquidez. Difieren también en cuanto á la influencia que ejercen sobre el gusto por sus propiedades químicas. ¡Cuántas diferencias, bajo todos estos aspectos, entre el agua pura y los diversos líquidos ácidos, fermentados, y alcohólicos! Por fin, se pueden observar en las bebidas las mismas particularidades que en los alimentos, relativamente al modo como desempeñan su cometido. Con efecto, no ceden con tanta prontitud como el agua que es su base, y de consiguiente tampoco desalteran tan luego como aquella; no todas contienen igual cantidad de agua, ni son igualmente desalterantes; y por último pueden ejercer también una influencia local sobre el estómago, ó general sobre toda la economía, mediante aquellos principios suyos que penetran en la sangre bajo su forma extraña.

Con más frecuencia también se asocian es-

tas bebidas entre sí, y como, por ejemplo, cuando se bebe agua mezclada con vino. Generalmente se dan también al agua algunas preparaciones para que sirva de bebida; pero sin embargo estas preparaciones no llegan ni con mucho á las que sufren los alimentos, pues solo tienden á depurar el líquido, y á quitarlo las diversas sustancias extrañas que podrían estar en suspensión en su masa.

La historia de la digestión de los alimentos comprende un gran número de hechos, por lo cual ha sido preciso dividirla en varios actos que son los siguientes:

1.<sup>o</sup> *Apetición* ó historia del hambre que provoca la prehensión de los alimentos sobre los cuales ha de operar la digestión.

2.<sup>o</sup> *Prehensión de los alimentos*, ó sea la acción muscular voluntaria que los introduce en la primera cavidad del aparato ó sea la boca.

3.<sup>o</sup> *Digestión bucal* ó historia de los fenómenos digestivos que pasan en la boca.

4.<sup>o</sup> *Deglución*, ó papel de la faringe y del esófago en la digestión.

5.<sup>o</sup> *Quimificación*, ó acción del estómago en la digestión.

6.<sup>o</sup> *Quilificación*, ó papel del intestino delgado.

7.<sup>o</sup> *Defecación*, ó papel del intestino grueso.

8.<sup>o</sup> Por fin, *vómito*, ó historia de las diversas escrescencias digestivas que se verifican por la boca.

En el presente artículo nos limitaremos á hablar de la apetición ó hambre, y luego á exponer algunas ligeras consideraciones sobre la sed, y la digestión de las bebidas propiamente dichas. Omitimos entrar en pormenores sobre los demás actos y puntos de la digestión, pues ya lo hemos hecho y lo haremos por separado en varios artículos de nuestra Enciclopedia española.

Como la digestión actúa sobre sustancias exteriores, y la prehensión de estas queda al arbitrio de nuestra voluntad, es preciso que el aparato correspondiente á esta función se halle relacionado con una sensación interna que provoque la prehensión de los alimentos regulando su medida. Esta sensación es la de la *apetición*, ó sea del *hambre*, verdadero centinela interno, que á su tiempo nos advierte una necesidad general que experimenta toda la economía, y nos indica el buen estado y la aptitud de los órganos digestivos para obrar.

El hambre es una sensación interna, *sui generis*, cuyo asiento se supone en el estómago, y que nos induce á tomar alimentos sólidos y nutritivos. Principia por ser una sensación, puesto que consiste en un acto que percibimos y del cual tenemos conciencia. En segundo lugar es una sensación interna, porque su causa no depende del contacto de un cuerpo extraño, sino que proviene de cambios que se verifican en el estómago mediante las leyes del organismo. Por fin, el hambre lo mismo que las



demás sensaciones, no es posible pintarla; para conocerla es preciso haberla experimentado; porque realmente equivale á no decir nada, indicar que consiste en un sentimiento de mal-estar, de inanición, de constricción, ó de tirantez del estómago; pero en sí misma se halla muy bien caracterizada, además de estarlo también por su objeto que no es otro que avisarnos de la necesidad de tomar alimento.

Puesto que es una sensación interna, constituye un verdadero *placer* cuando se la obedece, y un dolor cuando se la resiste. Tanto más imperiosa cuanto más necesario es el acto que nos requiere, es susceptible de mil graduaciones. Principia por ser un leve *apetito*, y luego aumentando poco á poco, se convierte en *hambre*; por último, esta se vuelve gradualmente más y más viva, más y más desgarradora, si no se come; pero si por el contrario queda satisfecha tal sensación, entonces se observa que mengua por instantes, hasta quedar enteramente apaciguada. Finalmente, si se continúa comiendo, es reemplazada por una sensación de *saciedad*, que es el reverso del cuadro anterior. Numerosísimos son los grados intermedios que se observan entre el primer sentimiento de apetito y el de completa anorexia, es decir, de absoluta aversión á los alimentos.

Esta sensación en el estado de salud, está generalmente luego que el estómago se encuentra, durante algún tiempo, sin materiales, por haber terminado ya la digestión de los que previamente se le habían confiado. Al contrario, cesa luego que han entrado alimentos en dicha viscera, y sobre todo inmediatamente que se ponen en juego su facultad digestiva. En efecto, basta muchas veces, para calmar momentáneamente el hambre, introducir algunas sustancias en el estómago, aun cuando no sean estas alimenticias, pues es suficiente que provoquen la acción de digestión del órgano.

Por lo dicho puede suponerse que las épocas de retorno del hambre estarán en razón de la cantidad de alimentos que previamente se hayan tomado, y en razón del grado de actividad del estómago, que digiere con más ó menos prontitud las sustancias que se le confían, y que sufrirá más ó menos pronto en el estado de reposo en que queda. Merced á una maravillosa ley, la medida de actividad del estómago es proporcionada á la necesidad que tiene toda la economía en general de reparar sus pérdidas. Inútil es decir que este grado de actividad del estómago varía según todas las diversas circunstancias orgánicas y exteriores que pueden presentarse. Por eso varía el hambre según las edades; es más viva en el joven, que no solo se nutre, sino que además crece, y en quien son además más rápidos todos los movimientos de la vida; es bastante imperiosa aun en el adulto; disminuye, por el contrario y hasta desaparece en el anciano, mediante

razones inversas de las que la hacían más activa en el joven. Generalmente tiene más energía en el hombre. Bajo este punto de vista cada cual tiene su constitución propia, y es de consiguiente más ó menos comilón, según dice el vulgo. El temperamento, según sea escitante ó debilitante, imprime á esta sensación el mismo grado de actividad ó de languidez que á las demás funciones. Es también más viva en todos los animales de sangre caliente. El estado de enfermedad generalmente la suprime, y hasta á menudo la reemplaza por una sensación opuesta llamada *anorexia*, que es susceptible también de mil variantes, y que como el apetito, puede dirigirse más especialmente sobre tales ó cuales alimentos. Por fin, se puede sobre-escitar el hambre en términos de constituir una enfermedad, una neurosis, como sucede en la *bulimia*, que no es más que un hambre insaciable, ó en la *pica*, que es un hambre de alimentos insólitos. Igualmente influirán sobre las épocas del retorno del hambre todas las circunstancias exteriores ú orgánicas propias para modificar el grado de actividad del estómago. Un aire seco y fresco, un país frío y montañoso, el invierno y la primavera son en general, lo mismo que los baños, las fricciones y todo lo que excita la piel, circunstancias que aguzan más el hambre. Nadie ignora la influencia simpática que ejerce sobre esta sensación el gusto, la vista, la memoria y la imaginación, como que por medio de estas se prolonga el hambre más de lo que exigen nuestras necesidades, se la despierta, ó se crea un apetito facticio.

En medio de todas estas circunstancias variables, es imposible decir nada fijo sobre las épocas del retorno del hambre, pues varía para cada individuo, si bien es lo regular que se coma dos ó tres veces cada día. Tampoco es más fácil fijar la rapidez con que pasa el hambre de uno á otro de sus grados, como igualmente la energía que despliega en cada uno de ellos, y la cantidad de alimentos que se necesitan para acallarla. Basta tan solo saber que sobre ella ejerce el hábito la misma influencia que sobre todos los demás fenómenos orgánicos, el hábito regula las épocas de la aparición del hambre y la cantidad de alimentos que reclama; su potencia se relaciona con las leyes del ejercicio, y funda una de las vías por las cuales la educación puede dominar sobre nuestra parte material propiamente dicha; en términos de que hasta cierto punto es dable conseguir que un hombre sea más ó menos comilón.

Vanos han sido hasta ahora todos los esfuerzos de los fisiólogos para descubrir la causa inmediata del hambre. Sus teorías podemos reducirlas á las tres siguientes:

1.º Platon y Stahl dijeron que el hambre era una determinación racional del principio vital, un movimiento del alma, atenta y dispuesta siempre á vigilar por cuanto interesa á la



conservacion del cuerpo. Inútil es decir, que quienes se contentaban con tan enfática explicacion, se debian pagar de simples palabras.

2.<sup>o</sup> Otros fisiólogos han buscado la causa del hambre en los fenómenos generales que determinan en todos los órganos la pérdida general y la falta de alimentacion. Tal opina, por ejemplo, Dumas, quien señala como causa del hambre, por una parte la penuria de los jugos nutricios, y por otra la succion del sistema linfático, doble fenómeno que se verifica durante la abstinencia. Sus argumentos son los hechos que prueban, que cuando hay hambre la absorcion es muy activa en el estómago y en toda la economía, y además, otros que al parecer demuestran que todas las sustancias que calman artificialmente el hambre, como los narcóticos y los espirituosos, templan al propio tiempo la accion del sistema linfático. Pero en primer lugar, ¿cómo se concibe que dos fenómenos tan generales como los que se asignan puedan determinar una sensacion tan local como la del hambre? Además, Dumas confundió el sentimiento local del hambre, que la naturaleza ha enlazado con la necesidad de alimentacion, con los fenómenos generales que se observan cuando se experimenta esta necesidad, de suerte que no cabe duda en que son dos cosas que coinciden en el orden natural, mas no por eso es la una causa de la otra. Muy al contrario, son tan distintas estas dos cosas, que muchísimas veces se las encuentra separadas. Por ejemplo, á menudo tenemos necesidad de reparacion, sin que por eso sintamos hambre, como sucede durante el curso de las enfermedades, después de una larga abstinencia, siempre que se imprime á la sensibilidad una nueva y enérgica direccion, después de la prehension de los alimentos, y cuando éstos no han reparado materialmente los órganos, ó son ineptos para hacerlo. De igual manera, á menudo se ceba el hambre sin que realmente se necesite reparacion, como en el caso de que estalle consecutivamente á una irritacion directa ó simpática del estómago, mediante á la presencia de una ténia, á la instigacion de los sentidos, de la imaginacion, cuando degenera en bulimia, en pica, etc. La citada teoria es tanto mas viciosa, cuanto hace derivar un fenómeno local de una circunstancia general.

3.<sup>o</sup> Por último, la mayor parte de los fisiólogos, en vista de que el alma tiene su asiento en el estómago, y de que mientras se experimenta esta sensacion se notan algunos cambios locales en esta viscera, han tratado de presentar algunos de estos cambios locales como causas del hambre. Veamos lo que sobre el particular se ha dicho.

A. Atribuyóse esta sensacion al frote mecánico de las paredes del estómago entre sí consecutivamente á la retraccion de esta viscera; frote que se aseguraba debia ser tanto mas sensible cuanto mas pronunciadas estu-

viesen las arrugas de la mucosa del estómago, y las eminencias de sus papilas y de sus folículos. Citábase como prueba que los animales de estómago membranoso resistian el hambre durante mucho mas tiempo que los que le tenían musculoso.

B. Otros, habiendo notado que muchas veces la aplicacion de un cinturon apacigua momentáneamente el hambre, dijeron que provenia de la tirantez que el hígado ejercia sobre el diafragma, tirantez que habia de ser tanto mayor cuanto aquel órgano estuviese mas cargado de sangre, y sostenido menos por el estómago.

C. Algunos se han referido á la accion de sales, de fermentos, de álcalis en el estómago y á lo menos á un estado de acidez del jugo gástrico y demas líquidos que contiene dicha viscera. En apoyo de su proposicion aducian las siguientes pruebas.

1.<sup>a</sup> El hecho que cita Hunter de un hombre muerto de abstinencia, y en quien se encontró la mucosa del estómago como si estuviese semi-roída ó corroida.

2.<sup>a</sup> Otra observacion que tuvo ocasion de hacer Vesalio en un individuo que gozaba en vida de una espantosa voracidad, y en quien se observó que el canal cístico se abria directamente en el estómago.

3.<sup>a</sup> Y por último se apoyan tambien en que en anatomia comparada se ha observado que los animales son tanto mas golosos cuanto el canal colidoco se inserta mas cerca del píloro, de suerte que permite fácilmente á la bilis refluir al estómago.

D. Otros, finalmente, han atribuido la sensacion del hambre á la fatiga de las fibras musculares del estómago á consecuencia de su contraccion, ó á una presion de los nervios de esta viscera á causa de esa misma contraccion, etc.

No tenemos inconveniente en admitir que provenga el hambre de un cambio en el estado del estómago, y sobre todo en el de los nervios; pero á decir verdad, las explicaciones que se nos dan sobre su produccion no pueden satisfacer á ninguna persona que estudie la cuestion con imparcialidad, y sin prevenciones de teoria. Vamos, pues, á demostrar la insuficiencia de las explicaciones que se dan para conocer la naturaleza del hambre.

El frote mecánico de las paredes del estómago unas contra otras no puede depender del simple aplanamiento de la viscera; y además si fuese dicho frote la causa del hambre, bastaria distender el estómago mediante algunos gases para acallar dicha sensacion, y en tal caso jamás deberían sufrir hambre los animales de estómago membranoso.

La tirantez del diafragma por el hígado es una quimera; pues en primer lugar es muy dudoso que esa última viscera se halle mas cargada de sangre y sea mas pesada, y por otra parte se encuentra tan bien sostenida lo-



mismo que cuando está relleno el estómago.

Por último, si es cierto que la aplicación de un cinturón apacigua momentáneamente el hambre, dependerá de que esta suerte se determina una desviación de la sensibilidad.

No cabe dudar que la admisión de fermentos en el estómago es una pura hipótesis; el jugo propio de dicha viscera tiene por objeto acidificar cuanto permanezca en su cavidad; y sus jugos no varían esté el estómago lleno ó vacío.

Hablando con franqueza debemos confesar que nada de positivo se sabe sobre el hambre, ni nada tampoco de la sed, según también lo demostraremos cuando en artículo aparte la estudiemos juntamente con la digestión de las bebidas.

Escusamos hablar de la anatomía de los órganos de la digestión, y de las funciones importantísimas que desempeñan, porque ya en su oportuno lugar las tratamos con la extensión que requiere asunto de tanto interés, y que exige una enciclopedia de las proporciones de la que publicamos. Entrar ahora en más pormenores, sería repetir una y otra vez lo que hemos dicho en los artículos DIGESTION, DIENTE, ESOFAGO, INTESTINOS, etc., etc., y lo que aun resta por decir en otros artículos que iremos sucesivamente intercalando, como QUIMIFICACION, QULIFICACION, SED, etc., etc., á todos los cuales remitimos á nuestros lectores.

De esta suerte se encuentran dispersos los varios artículos que reunidos van á constituir un artículo completísimo sobre la DIGESTION.

La absorción, que es otra de las funciones que constituyen la nutrición, nos ocupó también largamente en el primer volumen de nuestra obra. Escusamos ahora repetir lo que ya tenemos dicho en su oportuno lugar.

La respiración apenas la tienen conocida nuestros lectores, pero sería dislocarla, si la diésemos á conocer ahora. Los artículos PULMON, RESPIRACION, TRAQUEAS, etc., nos brindan para estendernos lo suficiente á fin de que queden satisfechos nuestros lectores.

La cuarta función que al principio de este artículo dijimos constituía la nutrición, la llevamos ya estudiada en el artículo de su mismo nombre, si bien nos proponemos entrar de nuevo en su campo, cuando digamos algunas generalidades sobre la sangre, líquido importantísimo, y que forma uno de los estudios mas amenos de la anatomía comparada.

Acerca de las asimilaciones y de la calorificación dijimos también lo suficiente para satisfacer la curiosidad, pero aun no creemos agotadas las cuestiones que sobre el particular se debaten, y no nos faltarán ocasiones en lo sucesivo para discutir algunas de las que merezcan llamar la atención de nuestros lectores, por encontrarse sentadas en buen terreno, y ser defendidas con no despreciables razones. Decimos eso, porque quizás nos tacharán algunos de que omitimos opiniones que solo

tienen de respetables el haber sido emitidas por personas del mayor talento y consideración, si bien eso no quita que en su fondo estén desnudas de todo fundamento.

Por último, las secciones, que bien merecen artículo aparte, coronarán todo cuanto hay que decir sobre la nutrición.

Por todo lo que llevamos dicho, comprenderán nuestros lectores que en el presente artículo no nos habíamos propuesto mas objeto que poner en manifiesto el mútuo enlace que reina entre todas las partes, órganos, aparatos, etc., que entran en la complicadísima y compleja función de nutrición. Al propio tiempo hemos desenvuelto aquellos puntos que no lo habíamos hecho aun, ni se nos hubiera presentado ocasión oportuna en lo sucesivo para hacerlo.

Por último, notarán nuestros lectores que siempre que se trata del mecanismo de las funciones, reina la mas completa oscuridad; y ciertamente no es por falta de hipótesis, porque en este terreno han hecho prodigios los fisiólogos, pero creemos que el tiempo empleado en ellas, es tiempo perdido. Hablarnos de la capilaridad y de la endosmosis, de la tirantez y de los fermentos, de la contractilidad y de la excitabilidad, es pagarse mucho de palabras, y muy poco de las ideas, es á nuestro modo de ver el colmo de la ridiculez. Francamente lo confesamos, nunca quedamos mas enteramente convencidos de la explicación de un fenómeno que cuando se nos dice depende de la fuerza vital, porque entonces el autor viene á decir poco mas ó menos lo siguiente: *Depende de una causa que ignoramos, pero á fin de no repetir á cada instante que su origen y fundamento está en una causa desconocida; y para que las personas sensatas no puedan decir que la fisiología orgánica es un conjunto de ignorancias, nos hemos convenido en introducir las palabras fuerza vital, fuerza biogénica, que nada dicen al entendimiento, pero que al fin no pueden menos de satisfacer á los profanos, cerrándoles de este modo la boca para que no se rían de la sabiduría y del orgullo de los hombres científicos.*

Es una desgracia que estos conocimientos estén tan atrasados, á pesar de los esfuerzos que se han hecho y se hacen para adelantarlos. Nosotros en este terreno no nos cansaremos de repetir que las teorías, las hipótesis, los sistemas, etc., han perjudicado mas que favorecido el estudio de la naturaleza. La observación y la experiencia he aquí los cimientos del edificio fisiológico.

NYAYA. Vocablo derivado de la raíz *sanscritant*, que significa conducir; por extensión se aplica al raciocinio, á la lógica, ó mejor, al método que conduce al espíritu humano en ciertos actos, y particularmente en el acto dedicado y penoso de la argumentación y de la disensión.

Nyaya es el nombre propio del sistema



de lógica atribuido en la India á Gotama que goza allí de mucho crédito, y que continuará sin duda gozándolo por mucho tiempo con tanta gloria é influencia como tuvo el *Organon* de Aristóteles en Occidente.

El *Nyāya* es tan antiguo como el *Organon* y no será menos durable, ejerciendo una acción benéfica cuanto pacífica en todas las sectas de la India y en todas las religiones que lo estudian y que de él se sirven.

Hoy día mismo el *Nyāya* se cultiva mas en la India que la lógica peripatética entre nosotros; y varios testigos oculares afirman que en las escuelas de aquel país, de cada diez alumnos, nueve hacen sus estudios de lógica en este tratado.

El texto del *Nyāya* ha sido publicado en 1828 en Calcuta por la comision general de instruccion publica: está acompañado de un comentario de *Vistandtha Bhattacharya*.

Los axiomas ó sutras son en número de 525, escritos en prosa, y divididos por los comentadores y con objeto de facilitar el estudio en las escuelas en cinco lecturas, las cuales á su vez se subdividen en varios capítulos.

Estas cinco lecturas ofrecen dos partes distintas: la primera enteramente dogmática esta formada de una sola lectura; las otras cuatro constituyen la segunda parte que está consagrada á la polémica; Gotama da solución en esta parte á todas las objeciones de que puede ser objeto su doctrina.

La forma axiomática que para nosotros tiene algo de nuevo y de peregrino no es exclusiva solamente al *Nyāya*. Esta forma de exposicion ha sido adoptada por todas las escuelas filosóficas, por todos los gramáticos, por todos los filólogos y demas sabios de la India: puede decirse que es la forma ordinaria y general de la ciencia en aquel país.

La ventaja principal de esta forma es su concision que supone largos trabajos anteriores para escribir estos resúmenes tan profundos; pero, fuerza es decirlo, la oscuridad acompañada ordinariamente á la concision de dichos axiomas.

La primera lectura del *Nyāya* (*adhyāya*) contiene sesenta axiomas; y este pequeño número de reglas encierra lo esencial y lo fundamental de la dialéctica de Gotama: esta lectura es la que importa conocer para darse cuenta de este sistema, que de paso sea dicho, han creído algunos haber servido de modelo y original al de Aristóteles.

Gotama promete desde luego la eterna bienaventuranza á todos cuantos posean la doctrina que él enseña en toda su estension.

Esta promesa es como el preliminar obligado de todos los sistemas: no hay ninguno que no haga brillar á los ojos de los neófitos el irresistible atractivo de la salud eterna la cual preocupa mucho mas los ánimos en la India que entre nosotros. Semejante promesa no es lija

de un charlatanismo de las escuelas, sino una consecuencia natural de las creencias y de los hábitos de aquel país.

La bienaventuranza, segun Gotama, la obtendrán todos aquellos que sepan perfectamente lo que es la prueba, el objeto de la prueba, la duda, el motivo, el ejemplo, la asercion, los miembros de la asercion regularmente formada, el raciocinio supletivo, la conclusion; despues la objecion, la controversia, la sutileza, el sofisma, el fraude, la respuesta fútil, y en fin la reduccion al silencio.

He ahí, pues, los diez y seis tópicos de Gotama, nombre mucho mas conveniente que el de *categorías* con el cual ha denominado Colebrooke todos estos puntos de doctrina; olvidándose sin duda de que el vocablo *categoría* tiene un sentido especial, que no puede aplicarse al asunto de la obra de Gotama.

El conocimiento profundo de dichos puntos de doctrina tiene por objeto la destruccion del error; por manera que Gotama pretende conducir el hombre por medio de la ciencia regular á la verdad y á felicidad eterna.

La serie de esos diez y seis tópicos que Gotama enumera, como nosotros acabamos de hacerlo, sin ninguna division, puede ser dividida en dos partes, de las cuales la primera constaria de nueve tópicos, y la segunda de siete.

Segun parece, y el comentador así lo cree, el autor ha querido presentar todas las fases por las que el raciocinio ó la discusion ha de pasar á fin de alcanzar primeramente la certeza para aquel que la establece; y en segundo lugar la certeza para aquel que le combate y que reducido en fin á guardar silencio, debe aceptar la tesis contra la que no tiene ya objeciones que oponer.

Así un raciocinio no es completo, ni está al abrigo del error, sino cuando, apoyado en las nueve bases indicadas por el método, ha podido resistir á los ataques de que puede ser objeto, y cuando ha salido victorioso por confesion misma de los adversarios vencidos.

1.º El tópico que Gotama coloca en el primer lugar de la serie (*Pramāṇani*, medida anterior y superior), es la prueba, que en su sistema ha de preceder al objeto mismo á que se aplica: en otros términos, Gotama pone la cuestion de la certidumbre por encima de todas las demas.

Antes de decir lo que vais á discutir, es menester que indiquéis las fuentes de donde tomáis vuestros conocimientos. Gotama quiere, como todo filósofo metódico y profundo, que se le dé la prueba, la autoridad del conocimiento.

¿Cuáles son, pues, nuestros medios de conocer, ó como dice Gotama, las pruebas, las autoridades? Admite cuatro: en primer lugar la percepcion, en segundo lugar la inferencia ó induccion; despues la comparacion ó analogía, y por último el testimonio, divino ó humano.



Analiza en seguida con algunos pormenores muy exactos, aunque muy cortos, cada una de estas pruebas y los caracteres especiales que las distinguen entre sí.

2.º Los objetos de la prueba ú objetos que el hombre puede conocer, son en número de doce. Hélos aquí en el orden que Gotama los coloca: el alma, el cuerpo, los órganos de los sentidos, los objetos de los sentidos, la inteligencia, el corazón ó sentido interno, la actividad, la falta, el estado despues de la vida, el fruto de las obras, la pena y en fin el rescate.

Gotama examina sucesivamente cada uno de estos objetos de la prueba, é indica las fases diversas bajo las que pueden ser considerados, y servir de texto de discusion y de controversia. Estos detalles son relativamente algo largos en la composicion del *Nyaya*, y vienen á ser una especie de digresion con la que el autor procura dar una idea de la construccion entera del universo.

3.º Despues de las pruebas y de los objetos de la prueba, viene el tercer tópicó, la duda. El conocimiento del objeto una vez adquirido por cualquiera de los cuatro medios que lo legitiman y lo elevan á la evidencia, el primer sentimiento que nos domina es la duda del conocimiento que acabamos de adquirir.

Es posible que hallamos reunido en un solo y mismo objeto cualidades que son distintas, ó bien que hayamos separado y distinguido cualidades comunes: de aquí la necesidad de un exámen escrupuloso que haga desaparecer todas las incertidumbres y todo género de oscuridad. Gotama no consagra mas que un solo axioma á la duda.

4.º El cuarto tópicó que es el motivo, tiene por objeto indicar la razon que nos mueve á emprender la discusion despues de haber puesto á un lado las dudas que puede producir el objeto de la prueba.

5.º En quinto lugar, y para que la claridad de la discusion y del objeto que trata, sea tan completa como posible, es preciso dar un ejemplo que haga todavia comprender mejor el asunto de los dos interlocutores. El ejemplo, en efecto, es un objeto acerca del cual ambos están de acuerdo procurando instruirse á la vez, y para conseguirlo se ocupan solo de cosas enteramente estiores, sensibles, ó literalmente como se lee en el texto, de cosas enteramente myndanas. Este acuerdo entre los dos adversarios acerca de un punto de toda evidencia, no puede tener por objeto sino ilustrar algun otro punto que no es evidente.

6.º El sexto tópicó es la asersion final (*sid-dhanta*.) Este tópicó resume antes de llevar mas lejos la cuestion, la prueba, el objeto de la prueba, la duda, el motivo de la discusion y el ejemplo.

7.º El sétimo tópicó es la enumeracion de los cinco miembros (*aváyara*), de la asersion final.

Los cinco miembros son: la proposicion, la razon, el esclarecimiento, la aplicacion y la conclusion.

Los comentadores para esplicar esta doctrina de Gotama, han dado un ejemplo completo en que los cinco miembros de la asercion están dispuestos de esta manera:

1.º Proposicion: *esta montaña está ardiendo*;

2.º Causa ó razon: *porque humea*;

3.º Esclarecimiento: *lo que humea arde como el fogan de la cocina*;

4.º Aplicacion: *del mismo modo la montaña está humeando*;

5.º Conclusion: *luego arde porque humea*.

Algunos han querido ver el silogismo en esta disposicion sistemática; y por consiguiente han pretendido que era conocido en la India. Otros afirman que quienes tal cosa dicen se engañan completamente, y que con ello dan á entender que no han estudiado ni aun superficialmente el monumento filosófico de Aristóteles.

8.º El octavo tópicó es el razonamiento supletivo que únicamente sirve para hacer conocer la esencia propia del asunto determinando la accion particular que ejerce.

9.º El noveno tópicó es la conclusion, el juicio definitivo (*Nirnaya*.) Despues del razonamiento supletivo, que confirma á la asercion formada de los cinco miembros regulares y sólidos que la constituyen, solo queda por hacer el cerrar el razonamiento entero, esto es, concluir y pronunciarse de una manera definitiva y absoluta.

Mas allá de la conclusion no puede haber nada mas, á no ser una polémica en pro ó en contra del razonamiento asi establecido, el cual si bien es verdad puede ser defendido contra los ataques de los adversarios, no por eso se le puede dar una forma mas completa y mas demostrativa.

El *Nirnaya* ó conclusion es el fin hácia el cual tienden los ocho tópicos anteriores.

Los comentadores han separado con mucha razon estos nueve primeros tópicos de los siguientes, pues han visto que despues del no habia como una pausa en el duelo dialéctico entre los adversarios: y por eso han puesto aquí el fin de la primera parte de esta lectura del *Nyaya*.

Estudiemos la segunda.

10. El primer ataque del adversario que contesta á la verdad de la asercion, consiste en la objecion, tesis opuesta á la tesis primitiva, esto es, la antitesis formada lo mismo que la asercion de cinco miembros regulares.

11. La controversia puede entonces establecerse y es el undécimo tópicó.

12. El adversario que no está convencido de su derrota, y que no la confiesa todavia, procura echar mano de sutilezas y ardidés, y en vez de formar una asercion regular con los cinco miembros sólidamente fundados, opone



objecciones que carecen de fuerza y de regularidad.

13. Entonces se vé en la necesidad de recurrir al sofisma, esto es, á una apariencia de razon, á una razon aparente que es lo que significa el vocablo sanscrito *hetvābhāsa*.

A primer vista la objecion parece seria, pero en el fondo no lo es: parece ser un motivo verdadero de discusion, pero á poco que se la mire, se echa de ver que no lo es.

Gotama distingue cinco especies de sofismas: el inconsistente, el contradictorio, el sofisma de asunto idéntico, el sofisma de demostracion idéntica, y en fin, el sofisma inoportuno, esto es, que se aplica en cierto momento y que no conviene en otro.

14. El adversario no se contenta con sutilezas, ni sofismas, puede ir mas lejos, puede ir hasta el fraude y la mentira.

Gotama distingue tres especies de fraudes ó astucias: la astucia verbal que viene á ser un juego de palabras; la astucia por semejanza, que pasando de un objeto á otro establece una identidad que realmente no existe, en fin, la astucia elíptica, que cuando la discusion se aplica únicamente á la cualidad de una cosa, deja ignorar si la cosa existe, y si en el fondo no se discute acerca de una quimera en vez de discutir acerca de una realidad.

15. El décimo quinto tópico es la respuesta fútil. El adversario ha visto que sus fraudes han sido conocidos; vencido en este terreno, limitase á contestaciones fútiles; que por si mismas se refutan, puesto que la distincion verdadera de las cosas ha desaparecido ya para el interlocutor desgraciado que se contradice y se suicida.

16. De esta manera el adversario queda reducido al silencio, sin serle dable continuar la lucha; ya no puede dar con un solo motivo de discusion; párase confuso y estupefacto, avergonzado de su impotencia que no le permite continuar la lucha sin deshonrarse y teniendo que declararse vencido.

Tal es la segunda seccion de la primera lectura del Nyāya; esta primera lectura forma toda la parte dogmática de la dialéctica indiana.

En cuanto á la parte polémica no nos es dable el examinarla, porque el estudio de la filosofia sanscrita está herizado de dificultades por el momento insuperables. Baste saber que Gotama, fiel á su propio método, vuelve á tomar uno á uno en esta segunda parte los diez y seis tópicos enumerados en su primer axioma, defendiéndolos con arreglo á las reglas que ha formulado y que escrupulosamente observa.

## O

O. (*Gramática*.) Esta letra, cuarta de nuestras vocales, y décima octava de nuestras consonantes, ocupaba el décimo quinto lugar en el alfabeto griego, y el décimo cuarto entre los latinos, que á causa de la confusion que resultaba de los caracteres *i* y *f* suprimian uno de los anteriores.

Los griegos daban á la vocal que fué origen de la *o* de los latinos como de la nuestra el nombre de *omicron* (o breve, y mas literalmente o pequeña) para distinguirla de su *oméga* (o larga ó grande), de que ahora mismo hablaremos. El *omicron* correspondia indudablemente en un principio al *ain* de los hebreos,

á pesar de que esta última letra ocupa el décimo sexto lugar en el alfabeto donde figura. La *ain*, cuyo nombre significa *ojo* en lengua hebrea, tenia en el hebreo antiguo de las medallas, como la misma *o* en nuestras antiguas escrituras, la forma de un círculo mas ó menos exacta. La misma forma se habia dado tambien á la *ain* en el silabario etiope, así como en el alfabeto himiarita; pero en el siríaco pertenecia al *vav*.

Debemos observar aqui que el sonido *o* es frecuentemente el que trascibe en hebreo y árabe esa letra *vav*, cuando no tiene el valor de consonante, y que en las palabras europeas



derivadas de aquellas lenguas, la letra latina *o* representan pronto la *ain* como la *vav*. Digamos, sin embargo tambien, que en la pronunciacion actual de los árabes la *ain* no marca mas que una profunda articulacion gutural.

En cuanto á la vocal que trascribimos con nuestro carácter *ó* exige para pronunciarse, segun Buffon, que se baje la lengua y se estrechen los labios de tal suerte, que la abertura que estos dejen entre sí, parezca representar la misma forma de la letra.

Segun Court de Geveling, el sonido *ó*, grito espontáneo de la admiracion, llegó á ser en el origen del lenguaje, «el nombre de la luz, una de las sensaciones mas agradables y tambien el nombre de todo lo que causa esta sensacion, del fuego, del sol, de los ojos y del sentido de la vista.» Sin entrar, como el autor del *Mundo primitivo*, en el analisis metafísico de las virtudes de la vocal en cuestion, un escritor de imaginacion no menos viva que aquel, Bernardino de Saint-Pierre, se contenta con decir que el sonido *ó* da magestad á las palabras en cuya composicion entra haciéndolas mas sonoras. Nosotros añadiremos tambien que este sonido así es la exclamacion de la admiracion como del dolor y del horror.

Los cambios que en las faces de la derivacion se verifica entre la vocal que nos ocupa y ciertas otras son el resultado de las afinidades que existen entre los valores fonéticos de esas diversas letras, y estas afinidades están basadas sobre la relacion que ofrece la disposicion de los órganos para la emision de las unas y de las otras. Así vemos que entre *ó* y *ú* la diferencia consiste solamente en apartar los labios y retirar la lengua un grado mas ó menos, y por lo tanto hay entre estas dos vocales una afinidad muy estrecha. Tambien existe afinidad, aunque menor, entre *o* y *a*; solo que aqui está basada, no sobre la abertura de los labios, pues precisamente en esto es en lo que difieren estas vocales, sino sobre la posicion de la lengua, que es idéntica en los dos casos. Estas afinidades orgánicas son las que esplican porque por ejemplo la terminacion *os* de los nombres griegos llegó á ser la terminacion *us* de los nombres latinos (pronunciada ciertamente en Roma en lo antiguo como lo es hoy *ous*.) Así es como del griego *ὄβυλλος*, el latin hizo *abyssus* (abismo) etc. Así es tambien como sin salir del latin hallamos que una misma radical toma, segun sus diversos empleos, una ú otra vocal, y como esta lengua nos presenta *colo* (yo cultivo) y *cultus* (cultivado), *lavo* (yo lavo) y *lotus* (lavado), *homo* (hombre) y *humanus* (humano.) Cambios análogos se han verificado en la transicion de una radical del latin al francés: *mola* ha hecho *meule*, *populus*, *peuple*; *novem*, *neuf*; *cor*, *cœur*; *soror*, *sœur*; *tumulus* y *numerus*, han hecho *tombeau* y *nombre*; *movere* y *mori*, han hecho *mouvoir* y *mourir*, etc. El italiano ha hecho de *multum*, *molto*; de *facultas*, *facolta* etc. Pe-

ro el español ha convertido frecuentemente en *ue* la *o* del primitivo latin, así es que ha hecho *bueno* de *bonus*, *muerte* de *mors* y *prueba* de *probatio*.

En las lenguas neo-latinas en general el carácter *ó* el sonido *o*, ha sido sustituido frecuentemente á las letras y grupos de letras *AV*, *AL*, *V*. En francés se ha hecho *haut* de *altus* y *faux* de *falx*, y despues de decirse en singular *mal* de *malum*, se dice en plural *maux*, cambiando mas bien la pronunciacion que la ortografia. De esta forma *au* reviste el francés indistintamente los dos valores que ya hemos reconocido mas arriba en la letra *o*. Así por ejemplo, le da el sonido cerrado en *haut* y *maux*, y el sonido abierto en *mauvais* y *paul*.

Las vocales *á*, *o* *eu* (esta última se escribe *oe* *u*) se cambian frecuentemente entre sí en la lengua alemana, y en los diversos dialectos locales de la region germánica el sonido *o* se halla confundido tan pronto con la *a* como con la *ou* de las dos que acabamos de citar. En algunas provincias, *rath* se trasforma en *roth*, *strasse* en *stross*, y en todas partes, en la lengua general y clásica la transicion de ciertas inflexiones gramaticales á otras hace cambiar *ó* en *o*. Así el plural de *vogel* (pájaro), es *vögel* (se pronuncia *feugueul*); el comparativo de *gross* (grande) es *größer* (se pronuncia *greusseur*); *komuen* (venir) hace del *kösnut* (se pronuncia *keumust*) (túvienes), é *ichkan* (yo venia), etc.

En las lenguas eslavas *o* se pronuncia frecuentemente *a*, como en el ruso *Говорить* (hablar), que se pronuncia *gavarit*. En fin, en algunas lenguas del Norte la *o* desempeña el papel de la *a* primitiva del griego. Así es como en sueco de *trageu* (fiel) se forma *otrogen* (infidel.)

Desde las primeras lineas de este artículo hemos tenido ocasion de citar la *omega* de los griegos. Debemos volver á ocuparnos de ella por un momento. Esta letra que no tenia análoga en los alfabetos orientales, no fué introducida en el griego sino posteriormente á la *omicron*. Esta última conservó siempre como primera en fecha, con su rango en la serie alfabética, su carácter de *o* normal, al paso que la otra, una de las cuatro letras cuya invencion comparativamente tardía, atribuye Plinio á Simonides, no fué mas que una especie de *o* excepcional, y se halló en el alfabeto de los helenos relegada á continuacion de todas las demas letras. Si tomamos con muchos sabios arqueólogos como el tipo mas antiguo de la escritura griega las inscripciones de la isla de Thera, veremos que en su origen la forma de la *omega* no fué otra mas que la de una *omicron*, cuyo centro estaba marcado con un punto. Mas adelante la nueva letra tomó en la escritura de las mayúsculas y en las de las minúsculas dos formas distintas de la *omicron* y entre sí ( $\Omega$ ,  $\omega$ .)

Examinando, aunque sea con poca atencion,



las palabras griegas en las que se halla la *omega*, se ve que las mas de las veces no es otra cosa que la contraccion de *av*, como en *αἶμα*, puesto por los jonios por *αἶμα* (herida), y *ὄλαξ*, puesto por los dorios por *ὄλαξ* (surco.) Los latinos escribieron tambien *cloustrum* (claustrum), despues de haber escrito con Ciceron *claustrum*.

La *omega*, como carácter destinado á representar la *o* larga, fué una de las letras griegas que el rey Chilperico I intentó introducir inútilmente el año de 581 en el alfabeto francés.

Desde la época de la redaccion del *Apocalipsis*, en que San Juan pone en boca de Dios esta declaracion metafórica: «Yo soy el *alpha* y la *omega*, el principio y el fin,» (1) estas dos letras, la una la primera y la otra la última del alfabeto griego, tuvieron por mucho tiempo entre los cristianos un valor simbólico. Han figurado con frecuencia al frente de las inscripciones lapidarias y de las actas públicas, como equivalentes de la formula: «En nombre *o* en presençia de Dios,» ó bien de esta: «En nombre de la santa é indivisible Trinidad,» que se lee á la cabeza de los tratados diplomáticos hechos entre las potencias cristianas. Hállase tambien este monógramo en antiguas prescripciones de médicos, en que su uso parece tener por origen el de alguna fórmula de los alquimistas.

La *O* mayúscula, seguida de un apóstrofe (*O'*), se halla al frente de muchos nombres propios irlandeses; algunos autores no ven en ella mas que una contraccion de la preposicion inglesa *of* (de); sin embargo, aunque esta inicial parezca jugar en los nombres de las familias principales de Irlanda el papel que representan entre nosotros, los franceses, alemanes y neerlandeses las particulas *de*, *von* y *van*, no es en el inglés, sino en el dialecto céltico, idioma nacional de la Irlanda, donde seria preciso buscar su etimología. En Escocia tiene por equivalente la palabra *mac*. Podriamos tambien hallarle una análoga en el *ben* de los árabes, mas bien que en esa particula del genitivo, que en las lenguas en que forma parte de un nombre de familia, se encuentra siempre asociada á un nombre de feudo, en tanto que la *o* irlandesa, como el *mac* escocés y el *ben* árabe no significa otra cosa que *hijo de...*

La *o*, dice el señor Dominguez en su Diccionario, es una conjuncion que puede ejercer cinco funciones diversas, por mas que la Academia nada nos diga sobre el particular. Unas veces indica duda, y esto es tan cierto como que si hay dos sujetos unidos por esta conjuncion, el verbo que estos rigen se suele poner en plural, como para espresar esa misma incertidumbre entre dichos sujetos, y asi se dice: *él ó su muger me lo han dicho*, esto es, sino fué él la persona que me lo ha dicho, fué

sin duda su muger; uno de los dos me lo ha dicho. Otras veces indica que una misma cosa conviene á las dos ó mas unidas por la conjuncion que definimos, y en este caso puede traducirse *y tambien*, *y ademas*, etc., por ejemplo: *El barómetro sirve para marcar los cambios meteorológicos ó para medir alturas*. En ocasiones toma el carácter de disyuntiva, y puede equivaler á *ó bien*, *ó sinó*, *ó en otro caso*, *ó en su defecto*, v. g.: *Puedes dedicarte á las matemáticas ó á la fisica. Ve á su casa ó escribele una esquila*. En ciertos casos sirve para unir dos ó mas voces, ó locuciones que se consideran como sinónimas, y equivale á *es decir*, *esto es*, *como si dijéramos*, *es á saber*, *ó lo que es lo mismo*; v. g.: *El hombre ó animal racional del sexo masculino. El cubo ó exaedro regular ó poliedro terminado por seis cuadros iguales*. En todos estos casos la conjuncion *ó* se convierte en *u*, si la voz que la subsigue comienza por *ó* ó por *ho*.

En la liturgia latina de la iglesia católica, se designan bajo la denominacion de *O* nueve antifonas, que comienzan todas con esa interjeccion, y se cantan durante los últimos dias que preceden á la fiesta de la Natividad del Señor.

Empleada como abreviatura en geografia la letra *o*, significa el Oeste en los mapas y libros. Entre los alemanes, por el contrario, representa el Este, pues en su idioma el nombre de este punto cardinal es *ost*. En química es la abreviatura del nombre *oxígeno*.

Como letras numerales la *omicron* de los griegos valia 70, y su *omega* 800; la *o* de los latinos valia, sin signo adiccional, 11 y con una rayita encima (5) 11,000.

OASIS. (*Geografia*.) Se da este nombre, sacado de la denominacion árabe *el-ouah*, y esta del antiguo nombre egipcio *ouahe*, *habitacion*, á porciones mas ó menos estensas de terreno fertilizadas por una fuente de agua en medio de los arenales; son verdaderas islas de verdura sobre la playa estéril del desierto. Hay oasis en muchos desiertos del Asia. Los mas célebres, asi en la antigüedad como en los tiempos modernos, son los del Egipto, que en todas épocas fueron dependencias políticas, administradas con la misma atencion que las demas partes de la monarquía egipcia; se hallaba establecido en ellos el culto nacional y servia de estacion á las grandes caravanas comerciantes de lo interior del Africa. Desde los primeros tiempos de los anales egipcios, se hace mencion de los oasis comprendidos bajo la denominacion mas general de habitantes del territorio libico ú occidental vecino del Egipto por un ensayo de rebelion. La fábula griega hace viajar por ellos á sus héroes Hércules y Perseo como por un pais maravilloso. Cambises quiso ver la oasis de Ammon para llevar á ella el fuego y la llama y destruir con el mas intolerable fanatismo el oráculo de un dios que no era el suyo, y su ejército quedó sepultado en el de-

(1) Cap. XXI, v. 6, y cap. XXII, v. 15.



sierto. Alejandro el Grande, mas afortunado y hábil que Cambises, penetró en ella y vió al oráculo que reconoció y proclamó su origen divino. Los viajeros no habian olvidado las oasis. Herodoto ha descrito la de Ammon, que es la mas célebre de todas. Despues de él hablaron de ellas Estrabon, Diodoro de Sicilia y Tolomeo, y Plinio dejó tambien escritas algunas frases acerca de las oasis.

Las oasis del Egipto se hallan todas en el desierto al Oeste del Nilo, y mas allá de la cadena Libica que limita el territorio del Egipto al Occidente. Se conocen muchas de estension muy desigual; bajando el Nilo se deja á la izquierda á muchas jornadas de distancia y por el órden siguiente: la gran oasis de Tebas, las de Dakkel, Parafreh, Bahrieh y la mas occidental de todas, la oasis de Ammon, mas vecina del Mediterráneo que del Nilo, y que tiene al Occidente las de Audjelah y de Maradeh y del territorio contiguo á la Cirenaica.

La gran oasis corresponde á la posicion de Tebas, pues se prolonga de Sur á Norte por una parte mas arriba de Esneh, y hasta mas abajo de Girgeh, estando la entrada del valle casi bajo la paralela de Tebas. Estrabon y Tolomeo la colocan á siete jornadas de Tebas del Este al Oeste, y por su rica vegetacion la habian llamado los griegos la isla de los Bienaventurados. En las nomenclaturas coptas de las ciudades del Egipto en la edad media, se llama esta estacion Ouahi-Psoi, porque la oasis de *Psoi* encerraba tal vez una ciudad de este nombre, ó bien por que se hallaba colocada enfrente de una ciudad del Egipto asi llamada, la cual era la capital de una noma y vecina de Abidos. Hoy es conocida con el nombre de *Oasis del Khargeh*, y se va á ella desde Esneh, Grigeh y Syout. Muchos viajeros modernos han seguido el camino de Syout. Del de Abidos á la oasis no hay mas que cuarenta y dos horas de marcha.

Antes de Mr. Cailliaud no se tenia ninguna idea de la antigüedad ni de los monumentos de las oasis, á pesar del mucho tiempo que hacia que las atravesaban las caravanas que iban á Etiopia ó al interior del Africa.

El valle de El-Khargeh es muy rico de vegetacion; abundan las fuentes y se coge mucho vino y otras varias producciones. En tiempo de Leon el Africano habia alli ciudades y habitantes; segun el Edrizy, no se veian mas que edificios arruinados y ninguna poblacion. Se conocia una capital con el nombre de *Hibé*, donde en el bajo imperio romano habia un puesto de caballeria. Browne pasó alli en 1793, pero no vió sus monumentos, por lo menos no los describe.

Estaba reservado al atrevido viajero Mr. Cailliaud, nuestro contemporáneo, darnos á conocer completamente esa oasis que atraviesan las caravanas del Darfour, poco curiosas por otra parte, de las antigüedades egipcias ó romanas. Mr. Dovetti y otros viajeros han seguido des-

pues los caminos indicados por Mr. Cailliaud, y visto la oasis grande ó *El-Ouah-El-Kebyr*, que es su nombre actual, dado desde el año de 1818. Entonces fué cuando por primera vez conoció la ciencia aquellos restos antiguos de la oasis de El-Khargeh, y determinó su origen. Estos monumentos se hallan diseminados por diferentes lugares hoy mas ó menos considerables: en la parte meridional hay un templo egipcio, cuyo santuario está cubierto de una verdadera bóveda de clave, lo que no se ve en Egipto; al Oeste de este edificio hay un templo romano de ladrillo, trasformado en iglesia de los cristianos coptos; mas al Norte otro templo egipcio, cuyas paredes están todas cubiertas de esculturas egipcias. Pueblan la capital de la oasis, El-Khargeh, unos 2,000 habitantes, viéndose alli los restos de un templo egipcio y mas de doscientos sepulcros romanos de ladrillo y en forma de arcos; en fin, hacia el Norte de la misma ciudad hay otro templo egipcio digno por su estension de los de la misma Tebas. Otros muchos viajeros han pasado tambien por alli y recogido diferentes inscripciones griegas, entre otras una del reinado de Galva, la cual tiene setenta lineas y ofrece el mayor interés para el estudio de la administracion pública en Egipto.

La poblacion de la oasis no es peligrosa para los europeos, aunque intolerante; pero el agua es insalubre hasta el punto de que cuantos hombres y camellos la han bebido se han llenado de granos; el clima no contribuia á mejorar su salud.

No necesitamos añadir que los edificios egipcios de esta oasis son conformes en el estilo con los del mismo Egipto, perteneciendo al propio sistema gráfico las inscripciones geroglificas; es de sentir que las copias que han venido á Europa no den á conocer los nombres los reyes que se hallan constantemente en aquellos monumentos, marcando asi la época de su construccion y el lugar que debe ocupar en el arte egipcio; sabido es, sin embargo, que en uno de aquellos templos se lee el nombre de Dario I; este rey persa, en traje egipcio, aparece presentando al dios del templo la ofrenda del fuego.

Mas al Oeste que El-Khargeh, y un poco al Norte, hay una oasis pequeña, la de *Dakel*, cuyo lugar principal es Balat, á 35 leguas de distancia Esneh, ciudad de Egipto. Dakel es un valle poblado y cultivado como la oasis de Tebas, debiéndose al difunto Dovetti el conocimiento de esta isla vegetal en el seno del desierto libico. Abundan en ella las frutas, tales como los albaricoques, las naranjas, las granadas, los ligos, etc. Se ven restos de edificios antiguos y algunas huellas del culto egipcio de Ammon de cabeza de carnero; hay una pirámide pequeña de ladrillo, y el culto de Ammon permite creer que aquella oasis estaba comprendida en las poblaciones que Herodoto llama los ammonianos libios. Las inscripciones



griegas que allí se han recogido son de la época de los Antoninos.

Continuando el viajero su camino al Norte, llega en menos de cuatro días á la oasis de Farafreh, y en tres solamente á la *oasis pequeña*.

En 1820 penetró Mr. Cailliaud en la oasis de Farafreh, no sin alguna oposicion por parte de los habitantes. Las casas son de tierra; hay un castillo fortificado, con gran número de estancias para el uso de las familias principales, que encierran en ellas sus riquezas y provisiones. Sirve tambien para defenderlas contra los ataques de los beduinos. En esta *oasis* se cogen aceitunas, dátiles, algodón, trigo y muchas frutas. Algunos trozos de tierra cultivados, aislados en el desierto, son dependencias de dicha oasis. Sostiene relaciones de comercio con sus dos vecinos; llueve algunas veces en enero y febrero, y penetran allí como en Egipto, las fiebres y la peste.

La *oasis pequeña* mas al Norte que Farafreh; pero mas cerca del Nilo, fué conocida de los antiguos y lleva hoy el nombre de *El-Bahryeh*. Las nomenclaturas copias la llaman la *oasis de Semsjé*, á causa de la ciudad de Oxyrinchus, situada sobre el Nilo enfrente de la oasis y que lleva el nombre de Semsjé.

El pueblo mas notable se llama *El-Qasr*, y la mayor estension de la oasis es del Este al Oeste, cortada por una montaña en direccion transversal; existen en ella hipogeos antiguos, un arco de triunfo romano, acueductos, ruinas cristianas, aguas termales y fuentes feruginosas. El termómetro baja hasta el grado de la congelacion, y desde tres grados por la mañana sube á veinte y siete al medio día y treinta y tres á las tres de la tarde.

Los hipogeos antiguos se hallan en parte obstruidos de arena, y se ven allí sarcófagos de barro, los cuales son realmente dos largas vasijas de tierra redondas en un extremo y abiertas en el otro, y las cuales se unen y pegan por la mitad con un betun cuando se habia introducido la parte superior del cadáver en una vasija y la parte inferior en la otra. No se ha observado en ellos ninguna inscripcion egipcia.

En las fiestas y las comidas todo está impregnado de supersticion como todos los actos de la vida; todo europeo es acusado fácilmente de hechiceria. La poblacion entera de la oasis asciende á 2,400 individuos todos árabes musulmanes; su principal comercio recae sobre los frutos que produce su suelo y toman el camino hácia el Nilo, que se halla solamente á treinta leguas de distancia: llevan legumbres, trigo y objetos de ropa para los dos sexos. Corre poco entre ellos la moneda de oro.

La oasis mas célebre es la de *Syoudh* ó la *oasis de Ammon*. Herodoto habla de un oráculo de Ammon sin indicar el sitio donde se hallaba. Estrabon señala otra en las inmediacio-

nes del oráculo de Ammon; Plinio coloca este oráculo á doce jornadas de Menfis; esta es tambien la distancia que hay entre las ruinas de Menfis y la oasis de Syoudh al Norte y dos grados mas al Oeste que la oasis pequeña. Browne (en 1792) y Hornmann (en 1798) la visitaron. Browne describe minuciosamente las localidades, aunque sin reconocer los mismos lugares indicados por Diodoro de Sicilia, como de la oasis de Ammon, la cual fué una dependencia del Egipto.

Tambien debe la ciencia á Federico Cailliaud y al difunto Drovetti las noticias ciertas y completas que se poseen sobre aquella célebre localidad, ilustrada por la destruccion de una parte del ejército de Cambises y por el viage de Alejandro el Grande.

Desde las inmediaciones de Alejandria se va á la oasis de Ammon en trece jornadas de camello; es el camino mas corto partiendo del Bajo Egipto. Tambien se va desde el Cairo por el desierto, y es el camino que tomó Hornmann, dirigiéndose al Fezzan y bajo la proteccion del ejército francés de Egipto. Alejandro el Grande, partió de las cercanias del lago Mareotis.

El acceso de Syoudh fué siempre difícil á los europeos. La estension de su territorio es de seis á ocho leguas. Al Este se encuentran dos pueblos principales; al Norte una montaña horadada de catacumbas y de canteras, y entre los dos pueblos las ruinas de un gran templo, conocido con el nombre de *Omm-Beydah*. El suelo y los lagos están impregnados de sales, y la piedra llena de conchas petrificadas; pero las fuentes son de agua dulce. La ciudad de Syoudh da su nombre á la oasis. Los productos son los mismos que los de las demas oasis, así como los objetos de comercio, y la civilizacion no se halla mas adelantada ni la administracion pública mas regularizada. El carácter de los habitantes no tiene nada de temible.

La ciudad de Syoudh está edificada sobre una roca cónica y tiene el aspecto de una columna. Los viudos y los solteros habitan una parte especial de la ciudad, la poblacion total es de 2,500 individuos; las calles tienen menos de dos metros de anchura, las casas están unidas de una á otra acera por los pisos altos, de suerte que esas calles no son mas que corredores, donde es preciso alumbrarse á la mitad del día.

Al Este-Noroeste de la ciudad se hallan las ruinas de *Omm-Beydah*, rodeadas de bosques de palmeras; estas ruinas tienen todas el aspecto de las construcciones egipcias. Todavía existen en pie una gran puerta cubierta de esculturas y algunas otras partes del edificio; los asuntos que se ven allí figurados representan las divinidades egipcias de diversos órdenes, colocados sobre tres registros superpuestos que pasan en procesion y con todos sus atributos por delante del dios supremo, Ammon.



de cabeza de carnero, sentado en su naos donde recibe sus homenajes. Delante de él hay un rey de rodillas; pero como no han sido copiadas las inscripciones, ignoraríamos el nombre de ese príncipe y también la época del monumento, á no tener otros datos que nos dicen que el nombre que se leía en aquellos edificios de la oasis de Syouáh es el del rey persa Darío I, el cual hace á los dioses de Egipto la ofrenda del fuego consagrado también por la religión persa. En Deyr-Roum existen todavía otras ruinas de construcción egipcia.

Hoy ya no queda duda sobre la identidad de las ruinas de Omm-Beydah; allí está el templo de Júpiter citado por Herodoto, y con efecto la estatua del dios tiene la cabeza de carnero; ese es el templo que Cambises quiso destruir; pero al avanzar por aquel desierto y cuando se hallaba á la mitad del camino un viento furioso de Mediodía sepultó al ejército en un torbellino de arena. Mas afortunado Alejandro, hijo de Filipo, que el hijo de Ciro, llegó hasta el templo de Ammon, rodeado de un desierto salvaje, pero regado en todos sentidos por hermosas fuentes. Había allí otro templo y cerca de él la fuente del Sol, intermitente, tibia por la mañana, fría al medio día, tibia por la tarde y caliente á media noche. Todavía existe esta fuente con sus fenómenos particulares y una serie de ruinas ya descritas. La sinonimia de los lugares no puede ser mas cierta; la oasis de Syouáh no puede ser mas que la oasis de Ammon, tan célebre en la antigüedad.

Los antiguos no habían conocido en Egipto mas que tres oasis, la grande ó El-Rhargeh, la pequeña ó El-Bahryeh y la de Syouáh ó de Ammon. Hoy es mayor el número de ellas; acabamos de describir cuatro en Egipto, se conocen otras en Nubia mas arriba de la primera catarata, y no debe olvidarse lo que decía Estrabon sobre este particular: «El terreno de la Libia se parece á una piel de pantera y está manchada como ella por los cantones habitados en medio de los terrenos áridos y desiertos; los egipcios llaman á estos cantones *ouasis*.»

Al concluir debemos observar que habiendo sido dedicados al dios Ammon los templos de origen egipcio, levantados en las oasis, como todavía nos lo dicen sus ruinas, los habitantes de esos lugares son los que los historiadores griegos han querido designar con la denominación general de *ammonitas* y de *ammonitas libios*.

**OBEDIENCIA.** (*Filsofía*.) Acción del que obedece, sumisión á la voluntad de otro; acto que constituye una virtud, ó puede ser indiferente y hasta digno de reprobación, segun las circunstancias. Así, por ejemplo, si el hijo se prosterna con respeto ante la voluntad de su padre; si el que no sabe se somete á la superior inteligencia del que es mas ilustrado; si el ciudadano cumple la ley bajo cu-

yo imperio vive, todos estos son actos de obediencia verdaderamente meritorios, y que constituyen una virtud, ya religiosa, ya moral, ya civil; pero tan digna de elogio como es la obediencia entendida de esta suerte, tan destituida de mérito se encuentra cuando se transforma en una sumisión impelida por un fin bajo ó por un móvil de interés, en cuyo caso lleva envuelta en si misma cierta degradación moral para el individuo.

La obediencia que no reconoce ni puede reconocer limites algunos, ni imprime degradación, antes nos ensalza mas cuanto mas al extremo la llevemos, es la que debemos á los preceptos de Dios. «Es preciso obedecer á Dios antes que á los hombres» respondieron los apóstoles cuando los judíos les impedían que predicasen. Era esta la aplicación de aquella hermosa máxima de J. C.: «No temáis á los que matan el cuerpo, porque no pueden matar el alma». — ¡Que máxima tan funesta! han exclamado los hombres del mundo. Con ella se puede perturbar la sociedad y el orden público, porque armado con este escudo, cualquier fanático puede desafiar á la autoridad legítima. Obedecer á Dios no es en el fondo otra cosa que obedecer á los sacerdotes, que se dicen sus intérpretes.»

Una palabra bastará para probar la sensatez de la respuesta de los apóstoles. La máxima de que algunos se escandalizan fué adoptada por los mas célebres filósofos de la antigüedad, por Sócrates, por Platon y por Epicteto. Celso, aunque declamaba contra los cristianos porque resistían á las leyes, cree que no se debe hacer traición á la verdad por miedo á los tormentos. ¿Y no es esto una verdadera resistencia? Además los apóstoles probaron su misión divina con la de Jesucristo. ¿Encontraremos acaso impostores que la prueben del mismo modo? Repitamos pues con los apóstoles: «Es preciso obedecer á Dios antes que á los hombres». Y con Jesucristo: Sometámonos á las potestades de la tierra, aun cuando ellas no estén de acuerdo entre si mismas. Demos al César lo que es del César, es decir, paguemos al César el tributo que su colector nos exija. Obedezcámosle materialmente mientras reina. Obedezcamos del mismo modo á su sucesor ó al usurpador que lo reemplace; pero obedezcamos ante todo de alma y de corazón, al rey de los reyes, á Dios y á Jesucristo.

La palabra *obediencia* se usa en varios sentidos con aplicación á los institutos piadosos religiosos ó monásticos, aunque para indicar siempre la idea de la sumisión en que están los inferiores respecto de los superiores. Así es que significa la orden ó permiso que un superior da á un religioso ó á una religiosa para ir á cualquier lugar ó de un convento á otro; y así se dice, no podría partirsin *obediencia*, sin enseñar su *obediencia*. También se aplica al empleo que tiene en su convento un religioso ó religiosa, y así se dice, esta religiosa



es mandadera; esta es su *obediencia*. Un embajador de *obediencia* es el que un rey envía al papa para asegurarle de su obediencia filial. Decir que el embajador ha sido recibido á la *obediencia*, significa que el papa lo ha recibido en pleno consistorio con las ceremonias de costumbre. Pais de *obediencia* se llama aquel en que el papa nombra los beneficios que vacan en ciertos meses del año: la Alemania es pais de *obediencia*, y la Bretaña lo era en otro tiempo. En tiempos de cisma cuando ha habido dos pontífices á la vez, la palabra *obediencia* servía para designar los varios paises que reconocían á uno ú otro papa. Decíase por ejemplo: la *obediencia* de Urbano y la obediencia de Clemente.

Debemos decir dos palabras acerca de la obediencia en sentido legal. Segun el código penal, el que obra en virtud de obediencia debida, está exento de responsabilidad criminal (art. 8, núm. 12). El empleado que habiendo suspendido con cualquier motivo la ejecucion de las órdenes de sus superiores, las desobedeciere despues que aquellos hubieren desaprobado la suspension, sufrirá la pena de inhabilitacion perpétua especial y prision correccional (art. 287). Estas penas serán aplicables á los eclesiásticos que cometan los delitos espuestos, abusando de su autoridad ó jurisdiccion: (art. 306.) Tambien se castiga con las penas de tres á quince dias de arresto y reprensi6n privada á los subordinados del órden civil que faltaren al respeto y sumision debida á sus gefes y superiores cuando el hecho no tuviese pena señalada en el código ó leyes especiales, y á los particulares que cometieren igual falta respecto de cualquier funcionario revestido de autoridad pública, aun cuando no sea en el ejercicio de sus funciones, con tal que en este caso se de á conocer ó anuncie como tal (art. 483 números 6 y 7).

**OBELISCO.** (*Antigüedades.*) Esta clase de monumentos públicos fué en lo antiguo exclusiva de los egipcios como inventada por ellos. Débese este invento á la perfeccion que alcanzó el arte de explotar las canteras de las piedras mas duras, como por ejemplo, el granito. El obelisco, contrayéndonos aquí á los de la antigüedad, no es en efecto otra cosa sino un gran prisma de piedra dura, de un solo pedazo, de forma cuadrangular, y que va angostándose insensiblemente desde la base á la cima, terminando al fin con una pirámide. Es preciso no confundir el obelisco con esta última, como se ha hecho muchas veces, porque en ella la base y la altura se conforman mas en sus proporciones: ni con la *estela*, nombre que fué comun en Egipto: 1.º á unas losas ó piedras mas altas que anchas, cuadradas por la base y los costados, cimbradas por arriba y destinadas á recibir inscripciones; 2.º á monumentos que tienen la forma de obeliscos; pero que son comparativamente de mas pequeñas proporciones. La célebre piedra de Roseta y el

pequeño obelisco de Philæ, elevado en honor de Tolomeo Evergetes II, y trasportado á Londres, son verdaderas estelas.

Los obeliscos son peculiares al Egipto, y pueden considerarse como las obras mas sencillas de la arquitectura de este pueblo célebre. Todos los obeliscos egipcios son de una sola piedra, ó monolitos, de granito rosa, sacados de las canteras de Siena en el Alto Egipto, y es imposible determinar aqui la época en que se construyó el primero. La tradicion histórica atribuye la ereccion de esta clase de monumentos al mas antiguo de los reyes; pero el obelisco de fecha mas lejana es el que se ve hoy en Heliópolis, en el cual se lee aun el nombre de Faraon Osortaso I, de la décima sexta dinastía, que reinaba hacia el año 2530 antes de la era cristiana. Vienen despues, en el órden de lostiempos, los obeliscos que construyeron los reyes de la décima octava dinastía. Elevada al trono hacia el año 1822 antes de la era cristiana, esta dinastía restableció en Egipto el antiguo órden de cosas, despues de haber arrojado á los hykshos, pueblo bárbaro que habia conquistado el Bajo Egipto y una parte del Alto en 2082, y los habia ocupado por espacio de 260 años. Existen obeliscos del tiempo de muchos principes de esta dinastía décima octava y de sus sucesores, porque la mayor parte de los reyes de Egipto los erigieron. El furor de Cambises destruyó muchos de ellos en las ciudades mas notables, y particularmente en Tebas. Dicese tambien que asombrado de la magnificencia de uno de los obeliscos elevados en esta gran ciudad por el rey Ramsés, el conquistador hizo contener un incendio que amenazaba este monumento.

Si los reyes sucesores de Alejandro en el Egipto, y los Tolomeos, no construyeron nuevos obeliscos, adornaron al menos con los antiguos las ciudades que fundaron ó engrandecieron.

Cuando el Egipto quedó reducido á la categoría de provincia romana, Augusto comprendió cuánto brillo pudieran derramar sobre la ciudad eterna los despojos monumentales de este pais, é hizo trasportar á Roma dos obeliscos de Heliópolis. Cayo Caligula quiso añadir otro, y segun refiere Plinio, el mar no habia sostenido jamás sobre sus aguas un buque de tan colosales dimensiones como el que se construyó para trasportarlo. Otros emperadores imitaron tambien el ejemplo de Augusto. Once obeliscos enteros y algunos fragmentos de otros muchos subsisten aun en Roma: y asimismo se les encuentra en Velletri, Benevento, Florencia, Catania y Arlés. Constantino y Teodosio adornaron con ellos el hipódromo y el palacio imperial de Constantinopla. Algunos prefectos romanos en Egipto hicieron construir obeliscos en que estaba escrito su elogio, y los enviaron á Roma, donde se les ve todavía.

La palabra española *obelisco*, que el len-



guaje familiar ha reemplazado con la de aguja, es traducción de la latina *obeliscus*, y de la griega *obeliscos*, diminutivo de *obeles* (aguja.) La palabra obelisco *ὀβελίσκος*, significa, pues, una aguja pequeña; y se atribuye á los griegos de Alejandria, hombres de espíritu cáustico y maligno, haber dado esta estraña denominación á esas masas colosales de granito. Herodoto las llamaba agujas de piedra *ὀβελός λίθινος*.

La forma del obelisco es tambien un signo de la escritura egipcia: 1.º *figurativo*, es decir, que espresa la idea misma del obelisco y se lee *djere anschai*, el obelisco ó *han djere anschai*, los obeliscos cuando hay dos figurados: 2.º *simbólico*, simbolo del dios *Ammon*, que ocupa en los textos escritos el lugar de la imagen ó del nombre de este dios: y en este caso el signo simbólico obelisco, va seguido del signo simbólico de la idea del dios que lo caracteriza.

Los obeliscos son monumentos esencialmente históricos, que se colocaban en los frontispicios de los templos y de los palacios, indicando en sus inscripciones el motivo de su fundacion, su destino, su dedicacion á una ó muchas divinidades del pais, y el nombre y el reinado del soberano que los mandó construir. Si concurren á su formacion muchos príncipes uno en pos de otro, las inscripciones de los obeliscos contienen los detalles de las construcciones y de las mejoras y embellecimientos que hizo cada uno de ellos, y por este medio se conoce la época á que corresponde cada parte de estos monumentos: en fin, los obeliscos se ven mencionados entre los actos de piedad de los Faraones.

Todos los obeliscos egipcios son de la misma materia, á saber, el granito rosa de la mejor calidad, sacado de la cantera de Siena en la frontera meridional del Egipto. Todos son de un solo pedazo ó monolitos, de cuatro caras, y con un pulimento perfecto y brillante. Las aristas son vivas y bien sacadas; pero las fases del obelisco no son por eso exactamente planas: tienen en el exterior una convexidad proporcional y tan regularmente orientadas, que es imposible notar en ella la menor falta de parte del arquitecto. Los egipcios, atentos y minuciosos observadores de los fenómenos naturales, habian advertido que por el efecto de una luz brillante y de la ilusion que produce el contraste de partes inmediatas, de las cuales unas están mas iluminadas que otras, la superficie plana de un obelisco debia parecer cóncava: así, pues, la ligera convexidad que daban al exterior de las diversas fases de este monumento, tenia por objeto prevenir este inconveniente. Zoega y los señores Jollois y Devilliers han hecho esta observacion, el primero en los obeliscos de Roma, y los otros dos en los de la misma Tebas.

Es necesario distinguir dos partes en un obelisco: el fuste cuadrangular, cuya superfi-

cie va en disminucion desde la base hasta la punta; y el *pyramidion*, que corona la cima y lo hace terminar en pirámide. La longitud de los obeliscos conocidos, varia desde 50 á 120 pies; pero aparte la diferencia en las dimensiones, la materia y la forma son siempre las mismas.

Para sacarlos de las canteras de Siena, se les tallaba allí mismo, y se terminaba, en cuanto era posible, el obelisco por tres de sus caras, mientras permanecia adherido á la cantera por la cuarta. Practicábase despues una ranura ó concavidad profunda en toda la longitud del fuste, en la cual se introducian cuñas de madera; mojábanse estas con uniformidad, y esta fuerza bastaba para desprender el obelisco sacándolo en un solo pedazo. Despues se le trasportaba por tierra al parage donde debia ser concluido y elevado, colocándolo en un trineo, que arrastraban hombres y animales: así se recorrian muchos centenares de leguas, arrastrándolos á través de arenales, cuyo piso endurecian por medio de agua que derramaba en abundancia un hombre que iba delante del trineo.

Terminada la piedra del obelisco, se entregaba al escultor, que grababa en caracteres sagrados los geroglíficos propiamente dichos, los textos redactados por el colegio de los sacerdotes; porque los obeliscos eran monumentos erigidos por la autoridad pública, en honor del monarca reinante, recordando sus victorias sobre los enemigos y su munificencia para con los dioses del pais.

Cuando un obelisco tiene en cada cara mas de una inscripcion, pertenece á dos reinados que se sucedieron con mas ó menos proximidad, pero que se mostraron igualmente sumisos respecto á los dioses que se adoraban en los templos cuya entrada adornaban los obeliscos. El soberano que lo construia hacia colocar su inscripcion á lo largo en medio de cada cara del obelisco: su sucesor se apoderaba del espacio que habia quedado vacío, y añadia dos columnas laterales en su nombre y en el de su predecesor, que era el verdadero autor de la obra. Es fácil asegurarse de la exactitud de estos hechos comparando los nombres de los reyes inscritos en las tres columnas de cada cara: los de las dos inscripciones laterales serán los mismos, y el de la columna del medio será diferente. Estas nociones son aplicables á todos los obeliscos conocidos. El obelisco de Paris las confirma: en él se encuentran, en efecto, tres inscripciones en cada cara: la del medio está profundamente grabada y hundida hasta cerca de 5 pulgadas: los bajos relieves son huecos, y los signos están perfectamente acabados y pulimentados: por el contrario las dos inscripciones de los lados tienen la mitad menos de profundidad, y solo están picadas con punta. Esta oposicion ó contraste satisface á la vista, que nota á la vez en cada signo de belleza el esmero en el trabajo y la



pureza en el dibujo de estas representaciones de objetos de tan diversa naturaleza, que llegan á veces á mil y seiscientos entre las cuatro caras, y que están trazados sobre una materia dura y muy rebelde al cincel.

El obelisco de París estaba en la ciudad de *Luqsor*, que es una parte de la antigua Tebas, y adornaba, con otro que ha quedado allí, la entrada de un palacio construido por Ramses III Sesostris, de la dinastía XVIII, que comenzó á reinar hácia el año 1560 anterior á la era cristiana.

Desde que los estudios sobre el Egipto comenzaron á extenderse y habian hecho verdaderos progresos en Europa, se deseaba en Francia adornar una de las plazas de la capital con un obelisco. El año 1829 ya habia consentido el bajá en ceder uno de estos raros y preciosos monumentos. Estando en Egipto Champollion el jóven, designó para este objeto el obelisco occidental de la plaza de *Luqsor*, y se tomaron las disposiciones necesarias para trasladarlo á Francia, conforme á una memoria que escribió con vista del territorio y sobre el mismo, el espresado sabio, y entregó al ministro de Marina de vuelta de su viaje á aquellos países.

Construyóse, pues, con este objeto una embarcacion á que se dió el nombre de *Luqsor*, y que calaba seis pies de agua, la cual salió de Tolon en marzo de 1831, y no estuvo mas que diez y ocho dias en el mar. Esperóse luego la inundacion del Nilo para subirlo, y llegó al mismo *Luqsor* el 31 de julio. El 31 de octubre estaba ya en tierra el obelisco, y el 19 de diciembre colocado á bordo del *Luqsor*. El 1.º de octubre de 1832, despues de haber salido de la Tebaida con su precioso depósito, se encontraba ya en Roseta, y próximo á combatir con los obstáculos naturales que el Nilo ofrece en aquel punto á la navegacion: vencidos estos, el bagel estaba ya de vuelta en Alejandría el 2 de enero de 1832, llegando otra vez á Tolon el 11 de mayo siguiente, despues de haber atravesado el Archipiélago y tocado en varias islas.

Las dimensiones exactas de este obelisco, el mas conocido hoy dia de los europeos, por el punto en que se halla situado, son las siguientes: altura del fuste, 20 metros, 89 centímetros: altura del piramidion, un poco alterada, 1 metro y 94 centímetros: total, 22 metros y 83 centímetros, ó sean 70 pies, 2 pulgadas y 5 líneas. La anchura es en la cara del Este 2 metros, 44 centímetros: en las del Oeste, Sur y Norte, cada una 2 metros y 42 centímetros, la circunferencia de la base es de 9 metros, 70 centímetros, ó 29 pies, 10 pulgadas y 3 líneas. La base del piramidion tiene, por la parte del Norte y del Sur, 1 metro y 50 centímetros en cada lado; por las del Este y Oeste, 1 metro y 58 centímetros; total 6 metros y 16 centímetros, ó sean 19 pies, 5 pulgadas y 2 líneas. El peso total del monólito está valuado en 220,528

kilógramos, ó sean 4,457 quintales; dando sus dimensiones 84 metros y 64 centímetros cúbicos de granito de rosa de Siena, que se grada en 2 metros, 7 centímetros del cubo. Con el atalage necesario para el transporte, no pesaba menos de 5,000 quintales. Mr. Lebas, ingeniero de la marina francesa, encargado de esta mision, ha publicado los detalles de las operaciones verificadas para derribarlo en Tebas y elevarlo en París. Esta operacion científica le honra sobremanera, así por el modo como la concibió, como por la brillantez con que la llevó á cabo. En París se ha colocado el obelisco en la misma posicion que tenia en *Luqsor*: la casa que mira á las Tullerías es la que allí miraba al palacio de Tebas. Desde el piso de la plaza hasta la cima del obelisco se cuentan 100 pies de elevacion.

La altura de este obelisco es irregular y está alterada. Mr. Champollion cree que se encuentra así desde lo antiguo, y que se utilizó el estado de la piedra para alargar el fuste todo lo posible. En París se pensó subsanar este defecto con un piramidion de cobre; pero ademas de que esto hubiera sido contrario al estilo de la antigüedad, donde no se han acostumbrado esta clase de composturas, hubiera atraído los rayos sobre el obelisco: aun sin él basta para producir este efecto la materia de que se compone, como se ha visto algunos años. Con efecto: en dos de las caras de este monumento se ven señales manifestas de haber sido herido del rayo.

Examinando las inscripciones se encuentran en ellas los nombres de los dos reyes, Ramses II y Ramses III hermanos, de los cuales el primero decretó la ereccion del obelisco, y muriendo durante su ejecucion, concluyó el segundo la empresa. El nombre del primero está en las inscripciones medias de las caras del Norte, Sur y Este del obelisco: en la cara del Oeste y en todas las inscripciones laterales, está el nombre de Ramses III: de modo que Ramses II murió cuando aun no se habia grabado su nombre sino en dos caras del obelisco, y Ramses III, su sucesor, completó su obra, sirviéndose del obelisco de su hermano, destinado tal vez á algun otro edificio, para adornar el palacio de *Luqsor*, fundado y construido por él mismo.

Las inscripciones puestas en nombre de los dos reyes, son análogas en su forma, lo mismo que en su objeto, y contienen testimonios de su piedad para con los dioses, sus títulos honoríficos, su fuerza y sus victorias, y «su gloria en toda la tierra, que ha temblado á la vista de sus hazañas.» En cuanto á Ramses III en particular, se lee allí lo siguiente: «Tu nombre es imperecedero como el cielo: la duracion de tu vida es igual á la del disco solar.» Hácese ademas mencion del palacio que Ramses III habia construido en Tebas, añadiendo que este rey habia embellecido esta ciudad con magníficas construcciones, haciéndola co-



mo el firmamento del cielo, por sus obras grandiosas y duraderas, estando bajo sus sandalias todos los gefes de la tierra.

En Egipto, el obelisco estaba colocado sobre un dado cuadrangular, adornado de bajos relieves, que representaban por dos de los lados unos cinocéfalos llevando el nombre del rey en el pecho, y por los otros dos varias ofrendas del dios Nilo. Una inscripcion geroglifica adorná las cuatro caras del basamento. Mr. Levas la ha descifrado, y su traduccion literal es esta: «El Aroeris, rey vivo, poderoso, querido de Saté; el señor de la region superior y el señor de la region inferior, regulador del Egipto, que ha cargado á las comarcas (enemigas), el Horus (Dios), resplandeciente, guardian de los ejércitos, grande por sus victorias, rey del pueblo obediente, *sol que alumbró la verdad aprobada por Phré* (prenombre real) ha hecho ejecutar estos trabajos para su padre Amon-Ra, y ha edificado estos grandes obeliscos el *querido de Amon Ramsés* (nombre propio) querido de Thmon (diosa) para siempre jamás.»

Todos los obeliscos que existen en Egipto, en Roma, en Benevento y en Constantinopla, tienen las mismas condiciones materiales que el de Paris: solo se diferencian en las dimensiones y en el texto de las inscripciones. Este texto es el punto esencial, porque contiene el nombre del rey que lo hizo construir, y este nombre, refiriéndolo á las listas de Manethon, constituye la fecha. Tambien se conoce la de los principales obeliscos trasportados de Egipto á Roma por órden de los emperadores y de algunos papas de tiempos mas modernos: el Flaminio, el Salustiano, el Mahuteo y el Médicis llevan los nombres del mismo Ramsés III, que figura en el obelisco de Paris: otros son de la época romana, uno de ellos el de Benevento. Entre los que subsisten aun en Egipto, los mas considerables y dignos de admiracion por su antigüedad y su trabajo, son los de Karnak: la ciencia moderna, no obstante lo poderosa que es, encontraria obstáculos insuperables para trasportarlos á Europa: homenaje involuntario, pero legitimo, que rendimos á la ciencia y al poder de un pueblo á quien no iguala ningun otro en el número y la magnificencia de los monumentos públicos, que cubria edificios de 30,000 pies cuadrados con esculturas pintadas; que los asentaba sobre series de columnas enormes; que no conocia las bóvedas, porque poseia inmensos materiales que manejaba con una facilidad hoy desconocida para nosotros: en quien la idea de levantar un obelisco exigia nada menos que el arte necesario para sacar de una cantera de granito un fuste cuadrangular de 30 á 40 varas de longitud para orlar y pulimentar sus cuatro caras, como pudiera hacerse con una cornerina ó un granate, grabar en hueco un centenar de signos representando objetos de la creacion ó de la industria humana; llevarlo á algunas leguas de distancia, y levantarlo sobre un pedestal

dónde descansaba aun despues de tres ó cuatro mil años de pruebas.

OBENQUE. (*Marina*.) Cada uno de los cabos gruesos con que se sostiene y sujeta un palo ó mastelero desde su cabeza á la mesa de guarnicion ó cofa correspondiente por una y otra banda, y puede ser *doble* ó *sencillo*. Sobre ellos se forma en cada banda de cualquier palo ó mastelero, cuando están ya con el grado de tension ó tirantez que conviene, la *flechadura*, especie de escala para que suban y bajen los marineros para la ejecucion de las maniobras en lo alto de los palos, la cual se forma por medio de un cabo delgado llamado *meollar* ó *baiben* que se hace firme de obenque á obenque horizontalmente, á trechos proporcionados.

Los obenques constituyen con los ESTAYS (véase esta palabra), la parte mas importante en el sistema de sujecion y seguridad de la arboladura, y por esto figuran en primer lugar entre las piezas principales del aparejo, que se comprenden en la generalidad de lo que se llama *maniobra* ó *jarcia muerta* ó *de firme*, para distinguirla de la *corriente* ó *de labor*. En las grandes tempestades, en esos terribles conflictos marítimos en que la arboladura, despojada ó sin la sujecion de las velas, amenaza con su caída la ruina total de la embarcacion, y para salvar, al menos el casco, se hace necesario el sacrificio de aquella, es sobre los obenques donde el hacha de los carpinteros descarga los golpes que han de causar la inmediata caída, ó espulsion de los palos.

Los obenques toman la denominacion del palo á que pertenecen (Véanse ESTAY Y PALO.)

OBISPADO. Es el territorio ó distrito asignado á cada obispo para ejercer sus funciones y jurisdiccion. Tambien se llama así la silla del obispo.

Recibido el Espiritu Santo por los apóstoles comenzaron á instruir á los pueblos en la doctrina de Jesucristo, y á medida que anunciaban el Evangelio en un pais nombraban ministros con poder para fundar iglesias, ejemplo que siguieron luego los discipulos que eran enviados á puntos lejanos. Al principio puede juzgarse que no hubo verdadera division de *obispados*, dando á cada uno un territorio determinado; pero muy pronto se sintió la necesidad de asignar distritos á los operarios evangélicos, y de aqui provinieron las diócesis ó provincias eclesiásticas. Esta division del territorio creen muchos escritores que fué posterior al tiempo de la vida de los apóstoles, puesto que estos al nombrar las iglesias las designaban con la denominacion civil de los pueblos en que se hallaban, según puede verse en los *Actus Apostolorum*, y en las Epístolas de San Pablo, pero si bien esto prueba que en tiempo de los apóstoles no habia una verdadera division de *obispados* propia y peculiar, tambien demuestra que existia la separacion de diócesis, aunque conformándose con la division civil del impe-



rio. La opinion por lo mismo mas aceptada en este punto, es que las provincias civiles fueron consideradas en los primeros tiempos del cristianismo como provincias eclesiásticas, diferenciándose poco los territorios de unas y otras. La continua variacion de las provincias civiles ocasionó muchas veces la variacion de los límites de las eclesiásticas; y como aquella se fué haciendo frecuente á consecuencia de la pérdida del territorio romano durante la invasion de los bárbaros del Norte, comenzó la separacion y la constitucion de verdaderas provincias eclesiásticas distintas de las civiles. Desde el siglo VI por lo mismo puede afirmarse que la Iglesia tuvo ya su division territorial independiente de la civil.

En España la division de *obispados* trae su origen de los siete apostólicos, cuyos obispos fueron ordenados en Roma por San Pedro y San Pablo; pero luego se aumentaron las diócesis segun las necesidades de los tiempos, siendo tantas las variaciones, que es imposible dar noticia circunstanciada de ellas.

En la actualidad, segun el artículo 5.º del Concordato de 1851, subsisten las diócesis siguientes: metropolitanas: Toledo, Burgos, Granada, Santiago, Sevilla, Tarragona, Valencia y Zaragoza; elevándose á la misma clase la sufragánea de Valladolid. Sufragáneas: Almería, Astorga, Avila, Badajoz, Barcelona, Cadiz, Calahorra, Canarias, Cartagena, Córdoba, Coria, Cuenca, Gerona, Guadix, Huesca, Jaen, Jaca, Leon, Lérida, Lugo, Málaga, Mallorca, Menorca, Mondoñedo, Orense, Orihuela, Osmá, Oviedo, Palencia, Pamplona, Plasencia, Salamanca, Santander, Segorbe, Segovia, Sigüenza, Tarazona, Tournai, Tortosa, Tuy, Urgel, Vich y Zamora; erigiéndose nuevas sillas en Ciudad-Real, Madrid y Vitoria, siendo el total cincuenta y cinco, nueve metropolitanas y cuarenta y seis sufragáneas. Se unen á otros obispados los de Albarracin, Barbastro, Ceuta, Ciudad-Rodrigo, Ibiza, Solsona, Tenerife y Tudela. Cada una de estas diócesis tendrá los límites que se fijen despues de verificada la nueva circunscripcion que debe hacerse.

Bien pudieran citarse uno por uno los 768 *obispados* que hoy cuenta la Iglesia católica, pero este trabajo seria pesado y no es de necesidad en una obra de la índole de la presente. El que desee conocerlos puede leer el *Calendario de obispos* publicado en Roma en este año.

Para la ereccion de un nuevo *obispado*, segun el concilio de Cartago, se necesitaba la autoridad del concilio provincial, el consentimiento del primado y el del obispo cuya diócesis sufría desmembracion. Publicadas las falsas decretales comenzaron los papas á realizar por sí la creacion de *obispados*, siendo esta una doctrina corriente en el siglo XII, de modo que San Bernardo la da como única admitida por la Iglesia, dando esto lugar á que en siglos posteriores la corte de Roma defendie-

ra que solo el pontifice puede crear, dividir y suprimir los *obispados*.

El uso, sin embargo, de las cuatro últimas centurias y los concordatos celebrados entre la Santa Sede y los reyes han determinado que para la division del territorio eclesiástico es indispensable el acuerdo entre la autoridad eclesiástica y la autoridad temporal ó civil; y los autores mas prudentes convienen en que la designacion de *obispados* y sus límites deben proponerse por los gefes de los Estados y aprobarse por Su Santidad. Esta doctrina se consignó respecto á España en la ley 5.ª título V de la Partida 1.ª y rige en la actualidad sin oposicion alguna, como puede verse en el concordato de 1851.

OBISPO. Es el prelado superior de una diócesis, legitimamente consagrado, á cuyo cargo están el pasto espiritual y la direccion y gobierno eclesiástico de los fieles de aquel distrito. La palabra *obispo* significa pastor, y se usa para demostrar el cuidado que deben tener los que lo son en la santificacion del rebaño confiado á su solicitud.

Cuando Jesucristo envió á los apóstoles á predicar el Evangelio por toda la tierra les confirió la potestad suficiente para regir la sociedad cristiana, y para exigir la obediencia de los pueblos. Esta mision universal no acabó con los compañeros del Redentor de los hombres, sino que se trasmitió á sus sucesores los *obispos*, hasta que previendo la Iglesia el desórden que necesariamente habia de nacer de que todos administrasen en comun, señaló á cada uno la porcion de rebaño que debia regir y el territorio dentro del cual habia de ejercer su potestad. Esta asignacion de territorio, emanada del derecho positivo, no introdujo entre los *obispos* desigualdad ni disminuyó las atribuciones inherentes á su sagrado carácter; de modo que puede decirse que su autoridad fué general en todas las cosas eclesiásticas, aunque limitada á cierta estension de terreno. Este fué el establecimiento de los *obispos* y su origen; y de Dios por lo mismo recibieron su dignidad, la plenitud de su sacerdocio, y la autoridad consiguiente á ella.

El individuo que haya de ser nombrado *obispo* ha de reunir, segun los cánones, las circunstancias siguientes. Ser capaz de órdenes sagradas. Haber cumplido treinta años. Ser hijo de legitimo matrimonio. Llevar seis meses de presbitero. Estar graduado de doctor ó licenciado en facultad de teología ó de derecho. Gozar como eclesiástico de una reputacion sin mancha. A estas cualidades generales á toda la cristiandad se agregan otras en cada estado diferentes entre sí; siendo por ejemplo en España requisito indispensable el de ser natural de la nacion ó del reino. Alguna vez, aunque rara, suele dispensarse cualquiera de tales circunstancias.

En la mayor parte de los estados pertenece á la corona ó al gefe del poder el derecho



de elegir, nombrar ó presentar *obispos*, correspondiendo al papa la confirmacion. La *nomination* se hace por medio de un real decreto ó de un mandato del gefe del Estado, el cual con las preces del nominado ó electo se eleva al sumo pontifice, quien previos los informes necesarios y las consultas de estilo declara la iglesia para el presentado, haciéndolo en consistorio de cardenales, á cuya declaracion se da el nombre de *preconizacion*. Acto continuo se estienden las correspondientes *bulas*, y cuando estas han sido despachadas con el *pase* establecido en las diversas naciones, se procede á la ceremonia de la consagracion. Esta se ejecuta por un obispo asistido de otros dos en un dia festivo con grande solemnidad y por medio de las ceremonias que pueden leerse en el *Ceremonial de obispos*.

Consagrado el *obispo*, y habiéndose posesionado del obispado, comienza á ejercer la autoridad, los derechos y las funciones de prelado superior de un territorio, las cuales son muy vastas é indicaremos por lo mismo con la posible brevedad, abrazando bajo un mismo punto de vista las que corresponden al órden, á la jurisdiccion y á la propiedad.

Las funciones relativas al órden ó son propias del *obispo*, ó puede delegarlas. Entre las primeras se cuentan la consagracion del óleo y del crisma; la ereccion, consagracion y reconciliacion de iglesias y altares; la administracion del sacramento del órden, y del de la confirmacion; y la deposicion de los presbiteros. Entre las segundas tienen lugar la colacion de las órdenes menores; la consagracion de las vírgenes; la reconciliacion pública de los penitentes; la imposicion de una penitencia pública; la bendiccion de las campanas; la bendiccion de los vasos sagrados y de los ornamentos.

Las funciones relativas á la jurisdiccion puede ejercerlas el *obispo* por su propio derecho ó como delegado de la Santa Sede. En cuanto á la jurisdiccion ordinaria propia tiene el *obispo* una autoridad que se estiende á todos los fieles, iglesias y bienes eclesiásticos de su diócesis. El *obispo* debe presidir el gobierno de la iglesia; tiene derecho para hacer estatutos en su territorio, á los que están obligados á someterse todos sus diocesanos clérigos y legos; puede imponer censuras y levantarlas; está facultado para intervenir en todas las cosas relativas á la iglesia; ejerce una jurisdiccion inmediata en las parroquias, pudiendo visitarlas y reformar lo que le parezca; le asiste el derecho de colacionar los beneficios eclesiásticos, y de pedir cuentas á las fábricas y cofradías. Respecto á la jurisdiccion delegada se estiende á los asuntos sujetos á la delegacion y que se especifiquen en el título que se espida con este objeto.

Las funciones relativas á la dignidad son útiles ú honoríficas. Los derechos útiles eran los bienes y rentas del obispado, ó sea la asig-

nacion que hoy perciben los obispos. Los derechos honoríficos son muchos; como el de ser cabeza de todo el clero de su diócesis; el de ocupar el primer puesto en todas las iglesias de su territorio; el de ser acompañado con distintos ceremoniales por el cabildo cuando asiste á la iglesia catedral; el de librarse de la patria potestad; el de llevar ahilho, cruz, báculo, ornamentos particulares, vestiduras moradas, y usar trono y dosel; el de que nadie celebre misa en el altar en que celebró de pontifical en el mismo dia; el de celebrar y hacer celebrar en altares particulares; el de bendecir solemnemente á sus pueblos; el de elegir confesor; el de no ser citado como testigo; el de ser juez en las causas de sus iglesias; el de litigar por procurador; el de no ser citado á comparecencia personal ante los tribunales; y el de no incurrir en entredicho si no se pronuncia espresamente contra él.

Estas funciones tan estensas tienen, sin embargo, sus limitaciones, tales como la de no poder absolver de los casos reservados al papa ni atentar contra lo que corresponde á Su Santidad; la de no poder ejercer su jurisdiccion fuera de los límites de su diócesis, ni los derechos de los arzobispos y patriarcas; la de no poder prohibir á los diocesanos exponer á los superiores el estado de sus iglesias; la de no poder escomulgar á nadie por su interés personal; la de no poder imponer tributo sobre los clérigos y mucho menos sobre los legos; la de no poder ordenar á los súbditos de otros *obispos* sin letras dimisorias; la de no poder elegir su sucesor; la de no poder renunciar su silla ni trasladarse á otra sin permiso de la corona y del papa; la de no ser el cura primitivo de las parroquias, aun cuando sea su pastor; y la de no poder ejercer funciones antes de su consagracion.

Aun en el uso de sus funciones episcopales debe atemperarse á los cánones, leyes y usos de la diócesis que gobierna.

Asi como el *obispo* tiene derechos del mismo modo tiene deberes y muy graves, porque está considerado como la columna del templo de Dios, que le tiene encomendados sus intereses en la tierra. Estos deberes pueden reducirse á dos objetos principales, el culto divino y la direccion de las almas. El culto divino se refiere á la fé, que debe entender cuanto le sea posible, enseñando y explicando á todos la doctrina de la Iglesia Católica por medio de la predicacion constante desempeñada por él y por sus ministros, cuidando de que se guarden los votos, los dias festivos, y de que no se estiendan ideas contrarias al Evangelio. La celebracion de los oficios divinos debe hacerse con arreglo á los cánones, y el *obispo* ha de vigilar que se cumplan las disposiciones del concilio de Trento, y que no se introduzcan abusos contrarios al ritual de la diócesis. La administracion de sacramentos corresponde al *obispo*, quien debe



dispensarlos por si en cuanto pueda, procurando que nada falte á sus diocesanos. Respecto de las personas, lugares y cosas eclesiásticas toca al *obispo* defenderlas, protegerlas y hacerlas salvas; pero debe tambien corregir á los clérigos, castigarlos, y procurar que cumplan exactamente con sus obligaciones, así como disponer lo conveniente para que nada falte á las iglesias. El segundo objeto del *obispo* es la direccion de las almas, y puede refundirse en el cuidado de instruir á sus diocesanos en la religion, en el esmero de que las parroquias estén servidas por buenos párrocos y sacerdotes, en vigilar porque no se comuniquen frecuentemente con los hereges, en poner en paz á las familias, en socorrer las necesidades y miserias de sus súbditos, en consolar á los débiles y desgraciados, en orar por su grey, y en sacrificarse por ella.

Para desempeñar bien estos deberes y para conocer la diócesis el obispo debe visitarla con frecuencia personalmente, haciéndose cargo de su estado, remediando sus males, acudiendo á proveer á las iglesias de las cosas necesarias, y disponiendo todo cuanto conduzca al servicio de Dios y al bien de su rebaño.

El *obispo* debe residir continuamente en su diócesis y cuidar de si para ser modelo de virtudes, recatado en las costumbres, liberal, afable y prudente en los consejos, firme en la ejecucion, discreto en los mandatos, modesto en los discursos, tímido en la prosperidad y firme en la desgracia, pacífico y suave con los turbulentos, pródigo en las limosnas, moderado en el celo y ferviente en la caridad, desinteresado, lento en castigar y pronto en perdonar, tardo en prometer y fiel en cumplir, sencillo en la comida y vestido, ni pródigo ni avaro en sus gastos, limpio, compuesto y modoso; debe, en fin, ser el espejo en que se miran los diocesanos, y por consiguiente, el complemento de todas las virtudes, segun dice San Francisco de Sales en su célebre carta sobre las obligaciones de los obispos, que no insertamos por su mucha estension.

Ya se ha indicado, pero conviene repetir que el *obispo* no puede traspasar los límites jurisdiccionales de su diócesis ni usurpar las atribuciones de las autoridades superiores, de donde se sigue que no puede disponer cosa alguna en los negocios que pertenecen á la Iglesia universal, y que no tiene jurisdiccion de ninguna especie sobre los súbditos de otros territorios y ni aun sobre los suyos que pasen á ellos.

Tambien se ha indicado, y se repite, que el *obispo* es el director espiritual del pueblo cristiano, su inmediata autoridad de gobierno, y su inspector y vigilante supremo, incumbiéndole en el primer concepto la predicacion, en el segundo la potestad legislativa, judicial y coercitiva, y en el tercero la visita.

La predicacion se ejerció personalmente por los *obispos* en los primeros siglos de la Iglesia; pero luego á consecuencia de la estension de las diócesis se determinó en el concilio lateranense que pudiera hacerse por otros sacerdotes. En el cargo de la predicacion no solo se comprenden los sermones y pláticas, sino tambien las pastorales y cartas. Los *obispos* están obligados á dirigir las continuamente y á procurar que en todos los dias festivos se instruya al pueblo en las máximas de la religion.

La potestad legislativa, judicial y coercitiva es indispensable al *obispo* para conservar la pureza de la fé y la perpetuidad de la sana tradicion, y para reformar las costumbres y mantener la disciplina; porque no bastan el consejo y la amonestacion y es necesario dar leyes, decidir las cuestiones eclesiásticas, juzgar los delitos y castigar á los delincuentes. Estas facultades nacidas con el obispado las han ejercido en todos tiempos los *obispos*. La potestad legislativa sirve para formar estatutos, publicar mandatos, representar contra las leyes de disciplina general proponiendo alteraciones, y dispensar los preceptos que segun los cánones pueden ser dispensados. La potestad judicial lleva en si el derecho de tener en la diócesis un tribunal que conozca de todos los asuntos que ya por los cánones, ya por leyes civiles, ya por costumbre estén sometidos al fuero eclesiástico. La potestad coercitiva consiste en el derecho de juzgar y de hacer ejecutar lo juzgado.

La visita es indispensable para examinar si se cumple con los preceptos de la Iglesia y de los superiores, para enterarse de su estado, para hacer que se conserve el dogma, para remediar las necesidades de los diocesanos, para promover las buenas costumbres y para facilitar y conseguir la mayor perfeccion de los fieles.

Los *obispos* pueden tener y tienen diversos auxiliares que recibiendo encargo especial suyo despachen los negocios correspondientes al ejercicio de las tres potestades, á la direccion espiritual del pueblo y á la suprema vigilancia de su diócesis. (Véanse OFICIAL, PÁRROCO, VICARIO.)

Ademas de los *obispos* propios existen *obispos auxiliares* destinados á determinadas diócesis, que ejercen las funciones que los primeros les delegan, y *obispos titulares ó in partibus*, que tienen el carácter y título episcopal, pero no tienen diócesis por hallarse en pais de enemigos ó de infieles, y por consiguiente son *obispos* de honor.

La potestad soberana en el orden del gobierno espiritual reside en los *obispos*, pues Jesucristo encargó á los apóstoles y á sus sucesores que gobiernasen la Iglesia y juzgasen á los ministros inferiores. De aqui se infiere que los *obispos* son superiores de los presbíteros, que estos deben obedecerlos y respetar-



los, que deben estar sumisos á su potestad, y que no pueden hacer aquello que les prohiban ni ejecutar sino lo que les consientan. De este modo lo disponen muchos concilios generales y particulares.

En España ademas de los honores que se han indicado como propios del episcopado, tienen los *obispos* el tratamiento de ilustrísima segun la ley 1, tit. XII, lib. VI de la Novísima Recopilacion, pueden ser nombrados senadores segun el artículo 15 de la constitucion de 1845, y están facultados para obtener las grandes cruces del Estado.

**OBJECCION.** Es todo lo que se opone para destruir una opinion, dificultad, que se dirige sobre lo que alega ó propone la persona, con quien se disputa, *objectio, oppositio*. Hay, sin duda, objeciones ingeniosas, delicadas, sutiles, fuertes, sólidas, fundadas, sin replica. Se han acumulado multitud de objeciones contra el catolicismo; multitud enorme de libros se han escrito para contrariarlo. Algunos han tenido por objeto defenderlo. Examinemos de cerca el estado de la cuestion. Poco despues de la muerte del último de los apóstoles, los filósofos paganos comenzaron á escribir contra el cristianismo. Emplearon profusamente la lógica sofística, en la cual se habian ejercitado por mucho tiempo, y fueron secundados en sus ataques por diferentes sectas de hereges, formadas en sus escuelas ó gimnasios. Los incrédulos del siglo XVIII no tenian, pues, necesidad de forjar nuevas armas, tenian á mano un completo arsenal, y podian proveerse de las objeciones de los epicúreos, de los pirrónicos, de los cínicos, de los rígidos académicos y de los cirenáicos. Nada mejor; ¿pero por qué pasaron en silencio las refutaciones de Platón, de Sócrates, de Ciceron, de Plutarco y de otros? Para rebatir el Antiguo Testamento, y la religion de los judíos, rejuvenecian los ataques de los maniqueos, de los marcionitas, de Celso, de Juliano y de Porfirio; mas, ¿por qué desestimaban las respuestas á ellos de Orígenes, de Tertuliano, de San Cirilo y de San Agustín? Esto se comprende: para herir al cristianismo estaban mejor servidos copiando los escritos antiguos y modernos de los judíos y de los mahometanos, de los hereges, de los protestantes y de los socinianos ingleses, franceses y alemanes; poniendo á contribucion todas las ciencias, la historia, la cronologia, la geografia, la fisica, la astronomia, la historia natural, los idiomas, los descubrimientos y las relaciones de los viajeros. Reflexionando bien, en efecto, no hay verdad contra la que no se pueda dirigir un sofisma: ningun hecho, al que no pueda oponerse una probabilidad; ninguna ley, cuya justicia no pueda contestarse; ninguna institucion sin inconvenientes. El cristianismo es incómodo, pues regula las pasiones: he aquí su crimen. Esta fué la causa de que el último siglo viese aparecer ese cúmulo inmenso de blasfemias y de

impiedades, bajo tantas y tan diversas formas. Si los enciclopedistas hubiesen querido instruir al pueblo sinceramente, hubieran ofrecido á su consideracion el pro y el contra, hubieran desenvuelto las pruebas al lado de las objeciones. Tal fué en todos los siglos la conducta de los hombres de buena fé; pero esta no fué la de los incrédulos; estos se limitaron á multiplicar objeciones, dejando á los teólogos el cuidado de buscar las respuestas y las pruebas. ¿Han podido las objeciones destruir una sola de las pruebas del cristianismo? No por cierto. ¿Ved cuan lejos están los enciclopedistas de nosotros! Ved, á pesar de las ruinas que han acumulado como un santo trabajo de reconstruccion se opera lentamente, sin ruido, despreciando los sarcasmos de algunos antiguos, jóvenes y viejos, que no son de nuestro siglo. El cristianismo se hace lugar y espaae su luz en todas partes; en las letras, en las ciencias, en las artes; se infiltra en nuestras costumbres; se mezcla en el aire que respiramos. Renovar las objeciones del último siglo, es hoy de muy mal tono. El reinado violento, ardiente, de la filosofia panteista no fué de larga duracion. El de los filósofos del siglo XVIII, ha sido mas corto aun. Hay de parte de estos filósofos mucho talento, mucha instruccion; pero es menester convenir tambien que hay menos buena fé en la filosofia moderna, que en la antigua.

**OBLACIONES.** Son las ofrendas voluntarias puestas en el altar ó fuera de él en el cepillo ó colecta por devocion, bien para la administracion de los sacramentos ó para cualquiera otra causa piadosa.

La costumbre de hacer *oblaciones* al altar es de la mas remota antigüedad, pues San Cipriano habla ya de estas, y dice que consistian en pan y vino, del que tomaba el sacerdote una parte para la consagracion de la eucaristia y distribuia lo demas al pueblo despues de haberlo bendecido.

Las *oblaciones* eran consideradas como sacrificios que hacian los fieles al Señor y como señales de reconocimiento á los sacerdotes por su caridad para con los pobres.

Habiéndose resfriado la piedad de los fieles ya no eran tan frecuentes en los siglos medios las ofrendas, y cesaron casi del todo las que se hacian en pan y vino, convirtiéndose luego en dinero. Los concilios provinciales tuvieron necesidad en distintas épocas de dictar cánones para regularizar la presentacion de *oblaciones*, y las leyes sujetaron las dádivas á tasa en diversos países y en épocas distintas. El concilio de Vaison, el de Cartago, el tercero de Chalons, el de Orleans y el de Burdeos, los Capitulares de Carlo-Magno, y las Decretales de Gregorio IX (cap. 7, lib. III, Parte IV), condenan varios abusos y limitan las exigencias del clero, regularizando el uso de las *oblaciones*.

En la actualidad los fieles ofrecen aquello



que les dicta su religiosidad, ya en pan y en efectos, ya en metálico, destinándose estas ofrendas para la manutencion de los ministros del santuario, y para el culto de las iglesias ó de las imágenes.

En algunas iglesias los obispos tuvieron una parte en las ofrendas, pero este derecho ha cesado, y hoy las *oblaciones* que se hacen en el altar, pertenecen al cura párroco, y las que se dan á la iglesia son de la fábrica de la parroquia.

En España existen unas *oblaciones* particulares, de las que parece oportuno dar cuenta en este lugar, y son las que se hacen en la iglesia metropolitana de Santiago en el día de este santo, y que tienen el origen siguiente. En 17 de julio de 1643, el rey don Felipe IV, queriendo mostrar su reconocimiento y el de sus reinos al apóstol Santiago por los notorios beneficios y favores continuados que el santo habia dispensado y dispensaba á los monarcas y á los pueblos de España, espidió una real cédula, que es la ley 15.<sup>a</sup>, tit. I, lib. I, de la Novísima Recopilacion, en la cual dispuso que los reinos de Castilla enviasen por via de reconocimiento al patrono en cada un año perpétuamente, 1,000 escudos de oro en oro del dinero que distribuian por sumano; debiéndose verificar la entrega por el alcalde mayor de la audiencia de Galicia el mismo día de la festividad del glorioso apóstol; situándose sobre los *millones* de aquel reino la cantidad que montase el reducir los dichos 1,000 escudos de oro en oro, y la de 100 ducados como consignacion fija para la costa del viage de la persona que hubiere de llevar la *oblacion*. En el mismo reinado de don Felipe IV, y á consulta del Consejo de Castilla, se espidió otra real cédula en 15 de noviembre de 1647, por la que se dispuso que la iglesia de Santiago tuviera los mil escudos de oro por juro de heredad. A ejemplo de don Felipe IV los reinos de Castilla y de Leon, juntos y reunidos en córtes, acordaron en 1646 hacer en cada año al apóstol Santiago en su iglesia de Galicia un servicio y donativo de 500 ducados de plata, los cuales habian de entregarse por el regidor mas antiguo de la ciudad en el día 30 de diciembre en que se celebra la festividad de la traslacion del cuerpo del santo, habiendo obtenido este acuerdo la aprobacion real. En 1655, queriendo el rey don Felipe IV visitar el sepulcro del santo apóstol, que se venera en la iglesia metropolitana en Galicia, con ocasion del jubileo que se celebra todos los años que el día de la festividad del santo cae en domingo, y no pudiendo hacerlo por si mismo, dió comision especial al sumiller de cortina don Luis Fernandez Porto-Carrero para hacer la visita, y envió de limosna una colgadura magnífica para la capilla mayor, y desde aquel año se ejecutó siempre lo mismo en los años de jubileo, con la sola diferencia de que la ofrenda se ha hecho en dinero desde mitad

del siglo pasado, siendo comunmente 50,000 reales la cantidad que se da. Tal es el origen de las tres *oblaciones* mas notables de España, que se hacen todavia en la forma dispuesta en las reales cédulas y con solo las alteraciones indispensables á la variedad de los tiempos, pues hoy se hacen en metálico, las dos primeras por el gobernador de la provincia de la Coruña, y la tercera por las personas que diputan SS. MM., habiendo presentado la última en 1852. SS. AA. RR. los serenísimos señores doña Maria Luisa Fernanda y don Antonio de Orleans, duque de Montpensier, infantes de España. Estas *oblaciones* son enteramente distintas de la prestacion que se conocia con el nombre de *voto de Santiago*, que se halla suprimido.

Pudieran citarse algunas otras *oblaciones* particulares, pero bastan las indicadas, que son las mas notables y dignas de conocerse.

**OBLICUIDAD DE LA ECLIPTICA.** (*Astronomia*.) Llámase ecliptica el circulo que el sol parece recorrer en medio del ciclo estrellado, en su movimiento ánuo aparente, y que en realidad es el que la tierra sigue en su revolucion anual alrededor del astro del día; es por consiguiente la elipse que este planeta describe, y uno de cuyos focos está ocupado por el sol. Procede su nombre de la coincidencia de los eclipses, cuando la luna al pasar por ella dirige su sombra á la tierra ó entra en la proyectada por esta.

La direccion que sigue la tierra en su revolucion no es la misma que la de su rotacion sobre el eje, y por eso el plano de la ecliptica no corresponde ó no es paralelo al del ecuador: ambos círculos forman un ángulo que constituye lo que llamamos *oblicuidad de la ecliptica*; sus puntos de interseccion se denominan *equinoccios*, y los de su mayor distancia *solsticios*.

La oblicuidad de la ecliptica es la causa de la diferencia de *estaciones*. Sin ella reinaria una primavera eterna en toda la tierra; la accion perturbadora de Venus y de Júpiter sobre todo la hacen variar incesantemente; pero el cálculo demuestra que no puede desaparecer jamás completamente, que la disminucion que ahora ofrece se irá debilitando hasta un término muy lejano de estacion; entonces volverá á crecer. El movimiento de libracion muy lento á que está sometida la ecliptica se encuentra encerrado en limites muy estrechos, no en verdad conocidos, porque no pasan, segun se supone, mas allá de uno á tres grados.

**OBLIGACION.** (*Legislacion*.) Definen los juriscónsultos la obligacion de una manera exacta, diciendo que es un *vínculo del derecho, por el que somos compelidos á dar ó á hacer alguna cosa*. Síguese de aquí que debe haber en toda obligacion dos personas: la del acreedor y la del deudor, ó sea la persona á quien se debe, y la que aun contra su voluntad puede ser obligada á dar ó hacer lo convenido. Las



obligaciones, son, ó meramente naturales, ó meramente civiles ó mistas.

Obligaciones *meramente naturales* son aquellas, que aunque fundadas en los principios de la justicia universal, no han alcanzado de las leyes fuerza coactiva. Tales son las de los pupilos próximos á la pubertad cuando se obligan sin autoridad de sus tutores, (porque antes de esta edad no son capaces ni aun de obligarse naturalmente), las de los menores sin intervención de sus curadores, las que provienen de préstamos hechos á hijos de familia y las de fianzas otorgadas por mugeres. Es de advertir, sin embargo, que si bien no puede apremiarse al pago de lo que por ellas se debe, pagado ya en muchas ocasiones no puede reclamarse; y que además son capaces de ser garantidas con fianzas, en cuyo caso aunque no pueda ser compelido el principal obligado al cumplimiento de la obligación, puede serlo el fiador. Esta clase de obligaciones ha disminuido considerablemente desde que las leyes no exigen fórmulas precisas y solemnes para la existencia de los contratos, porque cuando estaban en vigor estas fórmulas, toda obligación contraída sin ellas carecía de fuerza para obligar y era meramente natural.

Son obligaciones *meramente civiles* las que, aunque válidas en rigor de derecho, pueden eludirse por una escepcion que destruye para siempre la demanda que en ellas se funda. A estas pertenecen las arrancadas por el miedo ó por la fuerza, que en realidad no son tales obligaciones, porque no obligan al cumplimiento; pero como existe la presuncion de que han sido voluntariamente celebradas, es necesario para eximirse de ellas probar la violencia cometida.

Obligaciones *mistas* son las que á la vez están apoyadas en la justicia universal, y son auxiliadas por el derecho civil. Estas, que en la nomenclatura adoptada por nuestras leyes y jurisconsultos, siguiendo la de la escuela filosófica de los romanos, se derivan casi todas del derecho *de gentes*, tal como los romanos lo entendian, son las llamadas con propiedad obligaciones, y producen una accion eficaz contra el que rehusa su cumplimiento.

Las obligaciones nacen de la equidad á veces inmediatamente, y otras mediante un hecho obligatorio. Nacen inmediatamente de la equidad las que provienen del principio de que el hombre debe hacer lo que exige la recta razon, y lo que no le perjudica y aprovecha á otro. Asi en ciertas ocasiones se le obliga á exhibir una cosa, para que el que quiere entablar la accion real, sepa quien es el que la posee. Los hechos que dan causa á las obligaciones pueden ser lícitos ó ilícitos, y por eso unas provienen del consentimiento y otras de delito. Mas como el consentimiento puede ser verdadero ó presunto, y hay algunos hechos, que aunque en rigor no pueden imputarse como delitos, no carecen de culpa, ha dado esto

lugar á que se subdividan las obligaciones en dimanadas del consentimiento verdadero, expresado en un contrato; dimanadas del consentimiento presunto, que se consideran provenientes de un cuasi-contrato; dimanadas del delito y dimanadas de la culpa, ó de un cuasi-delito en la nomenclatura del derecho romano.

Las obligaciones comprendidas en la primera y segunda clase se hacen por medio de CONTRATO Y CUASI-CONTRATO, y de ellas nos hemos ocupado estensa y detenidamente en los artículos respectivos, donde encontrará el lector el complemento necesario del presente. Vamos, pues, á ocuparnos muy brevemente de las otras restantes, que son aquellas que se contraen sin convencion y por los medios que acabamos de indicar.

Diremos, pues, dos palabras sobre el origen de las obligaciones no convencionales, razonando asi la clasificacion que acabamos de hacer de ellas.

La ley crea obligaciones que supone ya conformes con la voluntad de los hombres por los vínculos de la amistad y benevolencia que los unen, ya indispensables para mantener el orden social. Este es el origen de las obligaciones que se forman sin convencion. La legislacion que no las comprendiera seria muy imperfecta, porque los pactos no son suficientes á regular todas las obligaciones posibles, y á preveer todas sus contingencias. Ahora bien, estas obligaciones pueden considerarse, ó como dimanadas de la autoridad de la ley, ó como originadas por un hecho personal. La administracion de la tutela, que no puede ser rehusada, es ejemplo de la primera clase de obligaciones; y de la segunda, la del que voluntariamente y sin mandato administra los negocios ajenos. Los hechos personales que pueden dar lugar á las obligaciones, son ó lícitos ó ilícitos. Los lícitos constituyen lo que generalmente se llama cuasi-contratos, esto es, obligaciones nacidas del consentimiento presunto, y como la ley sige que lo hay en las que impone, de aqui es que se comprenden tambien bajo esta denominacion. Los hechos ilícitos en cuyo número se comprenden el delito y la culpa, crean asimismo obligaciones por consecuencia de ellos, que se dicen producidas por el delito y el cuasi-delito. Al convertir en obligaciones estos hechos, la ley se funda en principios de moral, como el de que debemos hacer con los demas lo que quisiéramos que se hiciera con nosotros en iguales circunstancias; que es necesario reparar los daños ocasionados, que nadie debe enriquecerse con perjuicio de otro, y que el que quiere una cosa no debe rechazar sus consecuencias.

Espuestas estas breves indicaciones, lo está ya el asunto que da materia á este artículo, porque cuanto pudiéramos decir aqui sobre cada una de las diferentes clases de obligacion, lo está ya en los artículos CONTRATO Y CUASI-CONTRATO antes citados. Añadiremos que



hoy carece de utilidad la doctrina que sobre el delito y la culpa, considerándolos como fuentes de obligaciones civiles, esponen los autores y aun los mismos códigos. Desusadas las penas pecuniarias aplicables al perjudicado, punto de vista bajo el que las consideraron en gran parte las leyes romanas, á las que imitaron las nuestras, poco tenemos que esponer aquí en la materia, por no ser lugar oportuno para tratar de los delitos y de las penas bajo su aspecto verdadero. Diremos únicamente, que todo el que por hecho suyo deliberado ó por omision, ó lo que es lo mismo, por delito ó por culpa, causa á otro un daño, tiene el deber de repararlo. Esta obligacion es extensiva tambien al caso en que por negligencia nuestra sea causado el daño por personas que dependen de nosotros, ó por cosas que están bajo nuestra inspeccion. En nuestros artículos quedarán mas esplanadas estas doctrinas.

**OBRA NUEVA (INTERDICTO DE).** (*Legislacion.*) Asi se llama á una especie de recurso encaminado á prohibir una obra de ésta clase que un interesado cree perjudicial á sus derechos anteriores de propiedad ó posesion. Nos hemos ocupado de él en el artículo **JUICIO SUMARISIMO**.

**OBRAS.** (*Religion.*) Se comprenden bajo este nombre, y mas especialmente aun bajo el de *buenas obras*, todos los actos, tanto internos como externos de las virtudes cristianas, como son los de religion, de reconocimiento, de obediencia hácia Dios, de justicia y de caridad para con el prójimo, de penitencia, de mortificacion, de paciencia y otros. Jesucristo mismo hallado á sus milagros *buenas obras*, por que eran actos de caridad y de conmiseracion para con los desgraciados.

Los protestantes han sostenido con los católicos una polémica muy animada á propósito de las buenas obras, á saber, sobre si son necesarias para la salvacion, en que sentido, cual es su utilidad, como se las debe considerar, ya cuando se hacen en pecado, ya cuando se practican despues de la justificacion, y en estado de gracia.

Es verdad que los errores del protestantismo en esta parte no son nuevos. Ya en el siglo IV los aecianos y los eunomianos habian enseñado que las obras buenas no son necesarias para salvarse, y que la fé sola es suficiente; cuyo error renovaron los flagelantes ó disciplinantes en el siglo XIII, y los begardos en el XIV.

Tambien Juan Hus sostuvo al principio del siglo XV que las buenas obras son indiferentes, y que la salvacion y la condenacion dependen únicamente de la predestinacion de Dios y de la reprobacion. Pero Lutero fué todavía mas adelante, sosteniendo hácia el año 1520, que las obras de los hombres, por santas que parezcan, son pecados mortales; si bien moderó despues esta proposicion, diciendo que las obras de los justos solo serian pecados morta-

les, si ellos mismos no obraban con el temor de que lo fuesen, porque en este último caso no podrian evitar la presuncion. Melancthon reformó esta doctrina en la confesion de Augsburgo, en 1530, en la que declaró, que los pecadores reconciliados deben obediencia á la ley de Dios, que la que tributan á los santos le es agradable, no por que sea perfecta, sino por los méritos de Jesucristo y por que son hombres reconciliados con Dios. La misma esplanacion se encuentra en la confesion de Estrasburgo que se presentó tambien á la dieta de Augsburgo.

Acaso el mismo Lutero modificó sus opiniones; porque en 1535 aprobó la confesion de fé de los bohemios en que se dice que se deben practicar las buenas obras que Dios manda, no para alcanzar por este medio la justificacion, la salvacion ó la remision de los pecados, sino para probar la fé, adquirir con mas seguridad el reino de los cielos, y una recompensa mayor. Mas sea de esto lo que quiera, la profesion de esta doctrina esperimentó aun varias vicisitudes en Alemania. La confesion sajona, remitida al concilio de Trento en 1551, despues de la muerte de Lutero, se espresa como la confesion de Augsburgo. En 1557, en la asamblea de Worms, los luteranos variaron tambien de fé, y sus doctores condenaron la proposicion de Melancthon, segun la cual son útiles para la salvacion las buenas obras.

En la confesion de fé que los calvinistas de Francia presentaron á Carlos IX en 1561, sostuvieron que por la fé sola participamos de la justicia de Jesucristo; que esta fé es una gracia y un don gratuito de Dios, y que aunque Dios nos regenera y nos forma para una vida santa á fin de salvarnos no tiene consideracion á las obras buenas que hacemos auxiliados por su espíritu, para justificarnos y colocarnos en el número de sus hijos.

La de los anglicanos, dirigida al sínodo de Londres en 1562, afirma, siguiendo en parte los mismos errores, que aunque las buenas obras, que son los frutos de la fé y siguen á la justificacion, no puedan espiar nuestros pecados y sostener el rigor del juicio de Dios, son, sin embargo, agradables á Dios y aceptadas en Jesucristo; y nacen necesariamente de una fé viva y verdadera. En cuanto á las buenas obras que se hacen antes de haber recibido la gracia de Jesucristo y la inspiracion del Espíritu-Santo, no las creen agradables á Dios, puesto que no provienen de la fé en Jesucristo; al contrario, como no se hacen del modo que Dios quiere las tienen por pecados. Añaden que no pueden admitir esas obras llamadas *de supererogacion* por medio de los cuales los hombres pretenden, no solo dar á Dios lo que le deben, sino hacer mas que lo que deben; siendo así que Jesucristo dice: que cuando hubiéremos hecho todo cuanto se nos ha mandado, digamos que somos unos servidores inútiles.

Por último, en el sínodo de Dordrecht ce-



lebrado en 1618 y 1619 se decidió por los calvinistas que las buenas obras cuya raíz es la fé, son agradables á Dios, por que todo se santifica por su gracia, pero que no entran en cuenta para nuestra justificación. Por la fé en Jesucristo dicen es por lo que somos justificados, aun antes de haber hecho buenas obras, pues los frutos no pueden ser buenos antes que el mismo árbol lo sea.

Espuestas las opiniones que han profesado sobre las *buenas obras* las comuniones que se han separado de la Iglesia católica, diremos que en esto, como en todo, han desconocido la verdad y profesado el error. La Sagrada Escritura habla de estas acciones de un modo enteramente opuesto. Dios, despues de haber reprendido á los judios por sus crímenes, les dice por boca de Isaías: «Cesad de hacer el mal, aprended á obrar bien, buscad la justicia, socorred á los oprimidos, haced justicia al huérfano, amparad á la viuda, y entonces venid y recurrid á mi. Aunque vuestros pecados os hayan teñido como la grana, quedarán vuestras almas blancas como la nieve.» Dios tuvo consideracion á las humillaciones, al ayuno y á las mortificaciones; á las oraciones y al arrepentimiento de Manasés y á la penitencia de los ninivitas. Daniel dice á Nabucodonosor: «Redime tus pecados con limosnas, y puede ser que Dios se apiade de ti.» Es, pues, indudable que toma en cuenta á los pecadores sus buenas obras.

El concilio de Trento ha declarado que las disposiciones de que acabamos de hablar son necesarias para la justificación, pero que nadie puede merecerla por si mismo. Asi siempre se puede decir que somos justificados gratuitamente, como lo declara San Pablo. Este apóstol añade que somos justificados por la fé, pues la fé es la raíz y el fundamento de toda justificación. Pero este mismo concilio condena á los que pretenden que somos justificados por sola la fé, porque San Pablo no lo dice. Al contrario leemos en la epístola de Santiago: «¿No veis como el hombre se justifica por las obras acompañadas de la fé, y no por esta solamente?» «¿De qué sirve, dice la Escritura en otro lugar, que alguno diga que tiene fé, sino tuviere obras?» Y San Pablo en otro lugar: «Aunque tuviere una gran fé si no tengo caridad, nada soy.» Por último, ¿que cosa mas clara y concluyente que las palabras de J. C. cuando dice, que en el dia del juicio serán maldecidos los que no le hayan dado de comer cuando tuvo hambre, y de beber cuando tuvo sed, y los que no le visitaron estando preso ó enfermo? No obstante, los teólogos dicen que los buenos sentimientos y las buenas obras que preceden á la justificación, solo tienen un mérito de congruo ó de conveniencia. ¿Contradicen ó se oponen en esto á la decision del concilio de Trento? De ningún modo: entienden únicamente, como el concilio, que son unas disposiciones necesarias para la justificación, que Dios las

toma en consideracion por misericordia, que son útiles para aplacar su justicia y que perdona mas fácilmente á un pecador que hace obras buenas que al que no las hace, puesto que Dios mismos es quien las inspira por medio de su gracia.

Este mismo concilio declara que las buenas obras hechas en estado de gracia, ó por un hombre que ya esté justificado, conservan y aumentan en él la justicia ó la gracia santificante y merecen la vida eterna, y lo prueba con muchos textos de la Sagrada Escritura. Por eso los cánones 25 y 30 condenan á los que dicen que el justo, en todas sus obras, peca al menos venialmente, y que es pecado hacer obras buenas en atencion á la recompensa eterna.

Por último, el concilio de Trento ha respondido victoriosamente á todos los argumentos que se suscitan sobre este punto. No es cierto que la doctrina católica derogue la gloria de Dios ni los méritos de Jesucristo, puesto que todo cuanto hay de bueno en nosotros, sea antes ó despues de la justificación, proviene de la gracia de Dios, y toda gracia se nos concede por los méritos del Salvador, de donde resulta que todo mérito del hombre es un don de Dios, por lo que al recompensar Dios nuestros méritos no hace otra cosa que coronar sus propios dones. No es verdad que pongamos nuestra propia justicia en lugar de la de Dios, pues él mismo es quien nos da la justicia y el que enciende la caridad en nuestros corazones por medio de su Santo Espíritu. Por fin, no es verdad que el hombre pueda gloriarse por sus buenas obras, ó presumir de sus propios méritos, pues no solo es de Dios cuanto ha recibido, sino que puede decaer en todo tiempo del estado de gracia por su propia debilidad.

En cuanto á las obras que llamamos de *supererogacion*, no pretendemos con ellas dar á Dios mas que lo que debemos, puesto que se lo debemos todo. Solo queremos significar con esta palabra unas obras que no se nos mandan como obligatorias. Cuando Jesucristo dijo al jóven rico: «Si quieres ser perfecto vende todo cuanto tienes, dalo á los pobres y sigueme,» no le impuso un precepto rigoroso bajo pena de condenacion; solo le propuso una obra de perfeccion, que le habria valido una recompensa muy superior.

Sabemos que cuantas mas sean las obras buenas que hayamos hecho, tanto mas somos deudores á Dios que nos las ha inspirado, pero no se sigue de aqui que estas obras no sean aceptables á Dios y que pequemos cuando no las hacemos. Seria bien extraño que fuéramos culpables en omitirlas y tambien lo fuéramos en hacerlas, como quiere el sinodo de Dordrecht.

Basta comparar la doctrina de los protestantes con la de la Iglesia católica, para ver cual de las dos es mas propia para excitar en nosotros el amor de Dios, el reconocimiento, la confianza y la práctica de la virtud. Tambien la



experiencia puede ayudarnos á decidir acerca de esta cuestion. Es indudable que se hacen mas obras buenas de toda especie entre los católicos que entre los protestantes.

Con posterioridad al concilio de Trento, algunos teólogos han sostenido que las obras buenas ejecutadas por infieles ó por hombres que no tienen fe en Jesucristo, son pecados, y han llevado la obstinacion hasta el punto de enseñar, como los protestantes, que las que se hacen en estado de pecado mortal son otros tantos pecados. Estos errores son abiertamente contrarios á los pasages de la Escritura que hemos citado, y á las decisiones del concilio de Trento.

Concluiremos con una observacion que nos parece importante. ¿Habrá acaso contradiccion entre los dos consejos que Jesucristo nos da para la práctica de las buenas obras? «Que vuestra luz, dice, luzca delante de los hombres á fin de que vean vuestras buenas obras y glorifiquen á vuestro Padre celestial.» Y en otro lugar dice: «Guardaos de hacer vuestras obras buenas ante los hombres para ser visto por ellos, de lo contrario no tendreis que esperar recompensa de vuestro Padre celestial.» Si se fija la atencion en estos dos textos, se verá que Jesucristo no condena mas que los motivos de vanidad que á veces se mezclan en las buenas acciones: una cosa es hacer obras buenas ante los hombres para edificarlos y que glorifiquen á Dios, y otra hacerlas delante de ellos, con objeto de ser vistos, y merecer sus alabanzas: el primero de estos motivos es laudable; el segundo es vicioso, es un rasgo de orgullo, de ostentacion y de hipocresia.

**OBRAS DE MISERICORDIA. (Religion.)** Nada podemos hacer mas agradable á Dios, ni mas útil para nosotros mismos, que socorrer á los pobres en su miseria y consolarlos en su desgracia. Despues del tabernáculo donde habita, en ninguna parte está Jesucristo tan presente como en los que sufren. Honrémosle, pues, en los pobres, en los enfermos, en los cautivos, en los afligidos, porque él mismo nos asegura que está hasta tal punto presente en ellos, que lo que por ellos hacemos lo hacemos por él. Nuestra piedad no es real y sincera, sino en cuanto produce ó acrecienta en nuestra alma la caridad para con nuestros hermanos y la misericordia hácia los pobres.

Las obras de misericordia hechas, como debe hacerlas todo cristiano, con la mente puesta en Dios, son tan perfectas que el apóstol Santiago las compara al culto que tributamos al Ser Supremo, y las llama una religion pura é inmaculada; y la Iglesia, que dirigida por ese tacto sobrenatural que le ha dado el Espíritu Santo, sabe apreciar las cosas en su justo valor, hace tanta estima de esas obras que las considera superiores á todas, aun á las que tienen por objeto honrar á Dios. La Iglesia se inclina en cierto modo ante la caridad del cristiano, y hace ceder hasta los preceptos á cuya

observacion da mas importancia; ante las prescripciones de la caridad y de la misericordia. Al que ama á sus hermanos y arde en deseo de sacrificarse por ellos, no se atreve á mandarle nada. En su respeto y admiracion á todo lo que le recuerda el sacrificio de su divino fundador, se despoja en cierto modo de su poder y de su autoridad sobre los que sienten el deseo de continuarlo, y les dice: «Amad y haced lo que querais. Un pobre sufre, es preciso ir á consolarlo y socorrerlo: un enfermo desfallece abandonado, es preciso visitarlo y favorecerlo: si se os pone al paso algun precepto de la Iglesia que pueda ser un obstáculo á vuestra caridad, ella misma lo removerá, bien persuadida de que el culto mas perfecto que podemos tributar á Dios, es aquel por el cual le honramos en sus pobres.»

De tres cosas podemos disponer y podemos dar á nuestros hermanos: nuestro dinero, nuestro tiempo y nosotros mismos; de cada una de estas tres cosas debemos cederles mas ó menos, segun sus necesidades y nuestras facultades. Si tenemos mucho dinero y poco tiempo, démosles dinero; si por el contrario, tenemos poco dinero y mucho tiempo, consagrémosles gran parte del tiempo que tengamos libre. En cuanto á la limosna de nosotros mismos, siempre podemos darla en cualquiera situacion en que nos hallemos, y sin ella todas las demas serán nada, porque de ella reciben las otras su valor. Nuestro espíritu, nuestro corazon, nuestro juicio, nuestro saber, nuestra experiencia ó nuestros consejos, son otros tantos tesoros de que podemos sacar algo á cada instante; pero siempre, cuando demos limosna, pongamos nuestra mira en Dios: en cada pobre veamos y honremos á Cristo. Entremos en el humilde asilo donde vive el indigente, como en un templo donde habita Dios, y acerquémonos al lecho donde sufre, como si fuera la cruz donde espiró el Redentor del mundo. Jamás podremos ser bastante humildes ni respetuosos con los pobres á quienes demos algo, porque Jesucristo vive en su persona y habla por su boca. Por grande que sea la veneracion que les profesemos, nunca les pagaremos lo mucho que nos honra su trato, y si les damos limosna, como debe hacerlo un cristiano, mucho mas recibimos de lo que damos, porque en cambio de un vaso de agua nos dan ellos una recompensa eterna.

Guardémosnos, pues, de imitar á esos hombres que no son mas que generosos con los pobres y que crearian desmerecer humillándose delante de ellos. Esos hombres retiran con una mano lo que dan con la otra, y quitan á sus limosnas todo su valor por el modo altanero y arrogante con que las dan y por lo mucho que se engrien con ellas, manifestando bien claramente que su objeto no es tanto socorrer la miseria del pobre como satisfacer su propia vanidad, ó dar pábulo á aquella generosidad instintiva, que no se eleva nunca hasta la ver-



dadera caridad. No entremos en la morada del pobre sin descubrirnos la cabeza y sin saludarle con aquel saludo que espresa á la vez el respeto y la caridad. Cuando le hablemos es preciso que cada una de nuestras palabras respire una dulce y tierna humildad y una compasion delicada, que duda en cierto modo manifestarse, temerosa de ofender al que quiere socorrer. Es preciso que el pobre vea en nuestro continente que nos conturba mas el ofrecerle nuestra limosna, que á él el aceptarla. No nos tomemos jamás la libertad de hablarle de tú, á menos de que sea un niño, y de que esta palabra pueda parecerle una prueba de afectuoso interés. Pero cuidemos al mismo tiempo de que no haya nada de afectado en nuestra compasion, ni de ficticio en nuestro respeto.

Las obras de misericordia son tan altas y aceptables á los ojos de Dios, que ellas se han considerado siempre, juntamente con el culto divino, como el sublime de la piedad cristiana. «Lo que da á la piedad su pureza y su lustre á los ojos de Dios, es visitar á los huérfanos y á las viudas en las tribulaciones, y conservarse puro en este siglo.» Léanse con atencion esas palabras de Santiago y se observará su orden y su sentido. El apóstol pone en primera linea los deberes para con los otros, como para mostrarnos que la piedad consiste en la caridad y en el olvido de sí mismo, hasta tal punto que parece que se resuelve toda entera á sus ojos en las obras de caridad y de misericordia.

Jamás ha sido tan necesaria como en el dia la aplicacion de estas palabras. A medida que vayamos avanzando en la carrera de la vida, iremos comprendiendo mejor en qué abismo de males y de miserias, han sumergido el vicio, la ignorancia y la pobreza á tantos hombres que son nuestros hermanos; y no nos admirarán la dureza de las palabras que Jesucristo ha dirigido á los ricos, las maldiciones que ha fulminado sobre ellos, y esa inmensa dificultad que encuentran para entrar en el reino de los cielos.

Preciso es en efecto que seamos tan duros y tan desapiadados como lo somos, para poder oír sin estremecernos la cuenta de las grandes miserias que afligen á la humanidad. Si tuviéramos un poco de fé y de caridad, no podríamos mirarnos unos á otros sin sonrojarnos cada vez que nos dicen que un pobre ha muerto de hambre ó de miseria, y sentiríamos esa confusion y esas ansias que padece un asesino que teme ser descubierto, y oye hablar del crimen que ha cometido. Encastillados en nuestra dura y falsa justicia, condenamos sin apelacion á los pobres á quienes la miseria impele á las revoluciones, y á todo linaje de desmanes, y disculpamos con lastimosas facilidad el egoismo, la avaricia, el lujo, el orgullo y la vanidad de los grandes y de los ricos, que reducen á los pobres á la desesperacion. No hay salvacion hoy para el mundo mas que en el es-

piritu de caridad y de sacrificio: si los ricos se hacen *pobres de espíritu* á fin de aliviar al indigente, el mundo está salvado; pero se cierran su pecho á la compasion, y se retiran en su duro y desapiadado egoismo, veremos horribles dias de calamidades, de crímenes y de miserias (1).

OBRAS PUBLICAS. (*Administracion*.) Llámense obras públicas los caminos de todas clases, los canales de navegacion, de riego y desagüe, los puertos de mar, los faros y el desecamiento de lagunas y terrenos pantanosos en que se interesen uno ó mas pueblos, la navegacion de los rios y cualesquiera otras construcciones que se ejecuten para satisfacer objetos de necesidad y conveniencia general.

Esta importante materia pudiera ser tratada en el presente artículo bajo muy diversos aspectos, porque en el terreno de la ciencia y de las teorías especulativas ofrece ancho campo á una dilucidacion interesantísima. Pero deseando no alargar este trabajo mas de lo necesario, creemos que lo mas útil y aceptable para nuestros lectores será que comprendamos en él lo que nuestra legislacion ofrece de mas notable en su parte dispositiva acerca de la ejecucion de las *obras públicas*, tratando primero de ellas en general y despues de las del *Estado*, de las *provinciales* y de las *municipales* por el mismo orden que lo hace la instruccion de 10 de octubre de 1845, que es el punto de partida de nuestros trabajos y el documento fundamental en esta materia.

*De las obras públicas en general.* Comprendense bajo este nombre genérico las obras del *Estado*, las *provinciales* y las *municipales*; y la denominacion de cada una de ellas procede de los fondos con que han de realizarse. Las escepciones de esta clasificacion se fijan por el gobierno en los casos especiales en que ocurran, y entonces tienen lugar las obras *mistas*; esto es, las que reclamadas por el interés general ó por circunstancias particulares de utilidad pública, han de costearse simultáneamente por el Estado y las provincias ó los pueblos.

Las obras del Estado, que son aquellas que tienen carácter nacional y una utilidad general, se costean con fondos del tesoro público, y se ejecutan bajo la inmediata inspeccion y vigilancia del gobierno por medio de la direccion general y del cuerpo de ingenieros del ramo. Las provinciales, ó interesan á la generalidad de una provincia, ó á determinadas comarcas y municipalidades. En el primer caso se costean con arbitrios ó recursos generales de la provincia; en el segundo, con los de los pueblos á quienes mas directamente interesan. Están unas y otras al inmediato cuidado de las respectivas autoridades administrativas, y se

(1) *Heures serieuses d'un jeune homme*, par monsieur Charles Sainte-Joi. Paris XV edicion, 1852. Recomendamos la lectura de este precioso librito, de donde tomamos las antecedentes reflexiones.



ejecutan bajo la direccion de los ingenieros destinados á los distritos y provincias.

Tanto las obras nacionales como las provinciales y municipales, pueden realizarse por *empresa*, por *contrata* ó por *administracion*. En las obras *por empresa*, la administracion concierta con los particulares la ejecucion de las obras, cediéndoles en pago sus productos; y cuando estos no sean suficientes, estipulando concesiones en compensacion de la industria ó del capital que adelanten, de lo cual resulta á su favor en los mas de los casos, un privilegio por tiempo determinado. En las obras *por contrata* la administracion satisface en plazos fijos las cantidades estipuladas por las obras que los contratistas se obligan á ejecutar en un tiempo dado y bajo ciertas condiciones. En las obras *por administracion*, el gobierno, las provincias ó los pueblos son ejecutores encargados directamente de todas las operaciones; así facultativas como económicas, en la forma que determinen las leyes y reglamentos é instrucciones del ramo. Deben preferirse las contratas siempre que haya fondos suficientes para satisfacer á los contratistas el importe de las obras que vayan ejecutando á plazos fijos y de un modo positivo, ya procedan los recursos de arbitrios impuestos al intento, ya de cualesquiera otros medios conocidos. Las empresas promovidas por particulares, solo son aceptables cuando la importancia y vasta estension de las obras proyectadas exijan considerables sumas que la administracion no puede aprontar, pero que puede suplir ventajosamente por medio de concesiones.

La ejecucion de una obra por empresa pueden proponerla, no solo empresarios ó compañías particulares, sino tambien las provincias y los pueblos interesados. En el primer caso deben los empresarios acompañar á su propuesta: 1.º Los planos necesarios á la inteligencia del proyecto. 2.º El presupuesto de su coste. 3.º La memoria facultativa con la descripcion de las obras, y la explicacion del sistema ó método de construccion que han de emplearse, especialmente para vencer las dificultades que en su ejecucion se ofrezcan; y el señalamiento de las épocas en que han de darse concluidas en parte ó en todo. Y 4.º la apreciacion de las ventajas y utilidades que deben resultar de la ejecucion de la empresa propuesta. Cuando la administracion juzgue conveniente tomar la iniciativa, el gobierno proveerá lo necesario para formalizar los trabajos si se refriesen á obras nacionales: respecto á las obras provinciales y á las demas que estén á cargo de las autoridades locales, proceden estas como diremos mas adelante y en su lugar respectivo.

Hay algunos casos en que por ser las empresas de mucha consideracion, exigen crecidos gastos para la presentacion previa de los datos antes indicados: entonces, si hubiese algunos otros por donde conste la posibilidad de

llevarlas á efecto y sean conocidas sus ventajas; ó si prometen fundadas esperanzas de utilidad, se autoriza por el gobierno á los particulares que lo soliciten y ofrezcan la suficiente garantia de su cumplimiento, para que formen el proyecto correspondiente con los documentos citados. El gobierno se reserva en estos casos el derecho de aumentar ó disminuir sus concesiones, si formalizados los proyectos y comparados su costo y utilidades, resultan estas insuficientes ó escesivas, para evitar por este medio que se debilite el estímulo del interés individual ó se ocasionen perjuicios á los pueblos ó al Estado. Mientras no se resuelvan definitivamente estas propuestas, tampoco se admiten otras nuevas sobre los mismos proyectos; pero si al examinar las primeras se presentasen otras que sean conocidamente ventajosas, se hará la adjudicacion abonando á los primeros proponentes del gasto de la formacion del proyecto con todos los datos exigidos. La redaccion de todos los documentos que constituyen un proyecto de esta clase, debe arreglarse á los modelos que prescriban las instrucciones ó prácticas observadas por la direccion y por el cuerpo de ingenieros del ramo. Respecto á las obras provinciales y municipales, los gobernadores cuidan de que se observen las mismas formalidades para asegurar la mayor publicidad y concurrencia en las subastas, las cuales, por regla general, no pueden llevarse á efecto sin real aprobacion.

Al gobierno es al que esta reservada la concesion de toda clase de empresas de obras públicas, lo cual se verifica en el modo y forma que para cada caso se estime conveniente. Las subastas se celebran en Madrid por la direccion general, y en las provincias por los gefes políticos, con asistencia del ingeniero en jefe del distrito. Las garantias que en cada caso convenga exigir á los licitadores, la forma en que deban estos sostener la puja ó presentar las proposiciones y los términos en que se dará fin al remate, deben anunciarse con la conveniente anticipacion en los periódicos oficiales, indicando el lugar donde estén de manifesto las condiciones, presupuestos, planos, y demas documentos referentes á la obra, para conocimiento de todos los que deseen interesarse en la subasta. La aprobacion superior es siempre necesaria para la adjudicacion de tales obras.

Las contratas de obras públicas no son válidas, cuando sus proyectos, presupuestos y pliego de condiciones no hubieren sido previamente aprobados ó se hubiesen hecho variaciones en ellas sin igual formalidad, aun en concepto de mejora. Los reconocimientos y recepcion finales de las obras contratadas se verifican con asistencia del contratista ó empresario y del ingeniero encargado de las obras (siempre que fuese posible) por otro que no hubiese intervenido en ellas, nombrado alefector por la direccion general.

En las obras hechas por administracion, se



observan las mismas formalidades de reconocimientos y recepcion final por el gefe inmediato del ingeniero que las hubiese tenido á su cargo ó por un inspector que podrá comisionarse por la direccion cuando la importancia ó dificultades del negocio asi lo exijan. Esta clase de obras se ejecutan en virtud de autorizacion concedida al efecto, bien al aprobar los respectivos proyectos y presupuestos, ó bien con algun motivo especial como el de una necesidad urgente. Este sistema se adopta asimismo en algunos casos, y especialmente cuando se trata de ejecutar obras hidráulicas, que por su naturaleza exigen mayor esmero, exactitud y vigilancia.

Quando las obras corren á cargo de la administracion, pueden celebrarse ajustes parciales ó destajos, asi para acopio de materiales y suministro de otros efectos, como para la ejecucion de algun trozo de obra. Para que estos ajustes sean válidos, no puede exceder su importe del que les corresponda en el presupuesto aprobado. En estas obras no podrán variarse los proyectos sin la autorizacion correspondiente; pero la direccion general puede acordar ó aprobar las alteraciones ó modificaciones que conduzcan á su mayor economía ó progreso de la ejecucion.

Los empleados del ramo no pueden tomar parte en las contratas, ajustes y destajos de obras públicas so pena de quedar destituidos de sus destinos, ni dar ocupacion en ellas á los carros y acémilas de su propiedad.

Las obras públicas se construyen tambien levantando un empréstito y aplicando el importe de sus acciones á este objeto.

Quando las obras públicas se ejecutan por *empresa* ó por *contrata*, á los ingenieros respectivamente encargados de ellas, corresponde su direccion inmediata y la vigilancia para el cumplimiento de las condiciones, de lo cual son responsables para con sus superiores cuando se ejecutan por la *administracion*, ellos como agentes especiales de este ramo, son los gefes inmediatos de los subalternos y operarios. En tales casos les corresponde el acopio de los materiales y su recepcion al pie de las obras; el orden, distribucion y vigilancia de los operarios; el régimen de todos los trabajos; el señalamiento de las condiciones para los ajustes y destajos; la cuenta y razon de todos los gastos, y la propuesta de los empleados facultativos cuando fuesen necesarios.

Quando las obras públicas se ejecutan por *empresa* ó por *contrata*, se determina en sus condiciones respectivas la relacion y dependencia de los agentes de las obras respecto del ingeniero y demas funcionarios administrativos encargados de vigilarlas. En todo caso las relaciones de los ingenieros entre si y con sus superiores y subordinados, serán las marcadas en la organizacion y disciplina del cuerpo: unos y otros están subordinados á la autoridad de los gefes políticos en todo lo que se refie-

ra al orden público y no se oponga á la especialidad de su instituto: procediendo ademas los ingenieros en los asuntos de las obras públicas de cargo del Estado, bajo la inmediata dependencia de los respectivos gefes de distritos y con sujecion á las instrucciones de la direccion general. Ademas, en las obras provinciales, los alcaldes cuidan de la parte económica, procediendo en la facultativa los ingenieros, como queda indicado. Estos funcionarios deben asimismo contestar á las preguntas que les hagan los gobernadores sobre todos los objetos de su instituto, y evacuar los informes que les pidan referentes á los mismos, advirtiendo cuanto respecto de las obras públicas y de su mejor policia y conservacion juzguen conveniente, no pudiendo ellos por si proceder á la formacion de nuevos proyectos de alguna importancia, sin que preceda mandato de la direccion general. Los gobernadores y alcaldes por su parte, prestan su autoridad á los ingenieros siempre que estos la impetren para la debida observancia y cumplimiento de las contratas y de los reglamentos.

Las obras cuya ejecucion hubiese sido ordenada por el gobierno, se consideran en el mero hecho declaradas de utilidad pública para los efectos de la ley de enagenacion forzosa de 17 de julio de 1836, y sin perjuicio de oír y resolver toda reclamacion que se presente, no se detendrá ni paralizará ninguna de dichas obras en curso de ejecucion por las oposiciones que bajo cualquiera forma puedan intentarse con motivo de los daños y perjuicios que al ejecutarlas se ocasionen por la ocupacion de terrenos, cavaciones, estraccion, acarreo y depósito de materiales y otras servidumbres á que están necesariamente sujetas, bajo la debida indemnizacion con arreglo á la citada ley, las propiedades contiguas á las mismas obras. Las indemnizaciones y el resarcimiento de daños y perjuicios, solo pueden solicitarse ante el gobernador, el cual dispone que se otorguen á la mayor brevedad si hubiere conformidad entre el reclamante y la parte que deba resarcir el daño, ó procura avenirlos cuando media entre ellos alguna diferencia. Si no pudiendo conseguirlo, se hiciesen estos asuntos contenciosos, los decidirá el consejo provincial. Estas disposiciones se fundan en que la construccion de obras públicas es un servicio del Estado, que no puede paralizarse á voluntad de un tercero, porque el interés privado debe ceder ante la voluntad general, y no sería posible hacer caminos, puentes, canales, ni otra clase de obras igualmente útiles y necesarias si los particulares pudiesen detener su curso con pleitos y reclamaciones que hubiesen de seguir trámites complicados y dilatatorios.

*De las obras del Estado.* Ademas de las reglas para la ejecucion de las obras públicas en general que quedan espuestas, hay otras especiales para las del *Estado*, las *provincia-*



les y las municipales, que vamos á esponer por su órden natural. Las obras del Estado están á cargo de la direccion del cuerpo de ingenieros, los cuales bajo la dependencia del ministerio de Fomento y auxiliados por las autoridades administrativas de las provincias, desempeñan las funciones propias de su instituto. Ademas la direccion promueve las obras destinadas á continuar, reparar, ó conservar las carreteras y caminos, canales, rios navegables, puertos, faros, y las nuevas obras de esta clase: instruye los expedientes para graduar las utilidades, importancia y necesidad de las mismas obras: redacta las instrucciones que los ingenieros deban tener presentes en cada caso para que sus estudios y presupuestos se ajusten á un sistema general de comunicaciones, ó á otras consideraciones económicas: examina los proyectos, presupuestos y pliegos de condiciones de todas ellas, y las propone á la real aprobacion, indicando el método que para su ejecucion sea preferible: impulsa la construccion de las obras públicas, y vigila su ejecucion y conservacion sucesiva por medio de los ingenieros y demas agentes del ramo: resuelve las dudas que ocurran sobre la inteligencia de los proyectos, condiciones facultativas y presupuestos, asi como cualesquiera otras dificultades que se ofrezcan en el curso de su ejecucion: informa sobre las ampliaciones ó modificaciones que exijan los contratos celebrados, cuando estos produzcan aumento ó disminucion en el coste: formaliza la cuenta anual y las parciales de todas las obras nacionales y redacta la estadística general de las mismas: forma todos los años el plan de las obras del cargo del Estado que hayan de ejecutarse en el siguiente, con presencia de los proyectos aprobados y de las sumas votadas en la ley de presupuestos del anterior, y cuida de que estas sumas se inviertan con la regularidad y justificacion que corresponde, evitando la defraudacion de los intereses que le están encomendados. Por esta enumeracion de facultades y atribuciones que competen á la direccion general respecto á la promocion y ejecucion de las obras del Estado, puede comprenderse cuán grande es el poder de la administracion central en esta parte, y cuán útiles resultados pueden producir al pais el celo, la actividad y la inteligencia del jefe de este departamento.

*De las obras provinciales.* Por estas entendemos las que redundan principalmente en utilidad de una provincia, si bien reporta alguna de ellas el Estado de que forman parte. Nuestra legislación administrativa, sobradamente centralizadora, concede al gobierno una intervencion constante en esta clase de obras, no dejando á los gobernadores mas derecho que el de proponer, y á las diputaciones provinciales el de informar. Las disposiciones urgentes relativas á estas obras, son las que vamos á esponer.

Corresponde á los gobernadores de provincia y diputaciones provinciales promover, segun disponen las leyes, las obras públicas, que no siendo del cargo esclusivo del Estado ó de los ayuntamientos, hayan de costearse con fondos provinciales. Asi lo dice el art. 38 de la instruccion de 10 de octubre de 1845. Las leyes á que la misma se refiere, son las de 2 de abril y de 8 de enero de 1845, de las cuales la primera consigna en su art. 4.º el principio de que toca á los gobernadores de provincia proponer al gobierno todo lo que puede contribuir al fomento de los intereses materiales de la provincia, y la segunda declara en su art. 57, del cargo de las diputaciones informar sobre la necesidad ó conveniencia de toda clase de obras de la clase indicada mas arriba, y sobre los planos, formacion de presupuestos y condiciones de las contratas.

El gobierno, previo el expediente que se instruirá en cada caso, declara las obras que se han de considerar como provinciales, y dispone que se formalicen los proyectos y presupuestos; pero antes de verificarlo pueden los gobernadores indicar las circunstancias principales de su trazado relativamente á los pueblos y comarcas por donde convenga dirigirlo, teniendo en cuenta las necesidades de la provincia y las demas que deba satisfacer la obra, á fin de que los ingenieros las tengan presentes en sus reconocimientos y ulteriores trabajos.

Formalizados los proyectos y presupuestos juntamente con las condiciones facultativas, los presenta el gobernador á la diputacion provincial con el pliego de condiciones económicas, para que consigne su informe, oyendo verbalmente al mismo ingeniero ó al de la provincia, y acompañado de su dictámen lo eleva todo á la aprobacion del gobierno. Los gobernadores y diputaciones provinciales, al proponer los recursos para cubrir el aumento de gastos que ocasionen en el presupuesto de la provincia la ejecucion de las obras que promuevan, dan su dictámen sobre el tiempo mas oportuno para llevarlas á cabo. En todo caso, ningun crédito para obras públicas provinciales, se aprueba sin que antes sea conocido su presupuesto.

Aprobados estos proyectos y los fondos con que han de ser costeados, cuidan los gobernadores de que se proceda á su ejecucion observando las formalidades prevenidas y de que no se paralicen los trabajos comenzados. Los ingenieros les dan cuenta de su estado y progresos; y el gobernador nombra á propuesta del de la provincia, los celadores, aparejadores, sobrestantes y demas empleados facultativos que temporalmente sean necesarios, impetrándose el real nombramiento cuando el destino de alguno de ellos requiera permanencia, y los interesados reunan las circunstancias necesarias. Los gobernadores cuidan ademas del cumplimiento, respecto de las obras



provinciales, de lo que para las del Estado se encarga á la direccion general, salvo lo que para toda clase de obras corresponde á la misma, consultando con ella en los casos esceptuados y en general todos los asuntos facultativos, á fin de que decida en el círculo de sus atribuciones ó proponga al ministerio del ramo la resolución que deba dictarse. De igual modo proceden los gobernadores cuando tuvieren motivo para quejarse de la conducta de los ingenieros en el desempeño de las funciones de su instituto.

*De las obras municipales.* Tienen este carácter todas las obras que los ayuntamientos ejecutan como autoridades encargadas de la administracion local. Tales son las que se refieren al cuidado, conservacion y reparacion de los caminos y veredas, puentes y pontones vecinales, y otras á este tenor.

Promuévense estas obras por los gobernadores y los ayuntamientos respectivos en el modo y forma que establecen las leyes de 8 de enero y de 2 de abril de 1845, y los artículos de la instruccion de 10 de octubre del mismo año que les fueren aplicables. Los proyectos y presupuestos deberán ser formados por el ingeniero de la provincia, y á falta de este por otro facultativo acreditado, sometiéndolos en este caso al examen del ingeniero jefe del distrito. Prévia esta formalidad podrán los gobernadores autorizar la ejecucion de las obras en casos urgentes, siempre que no exceda su importe de 20,000 reales: y tambien pueden hacerlo hasta 100,000 si los proyectos y presupuestos hubiesen sido formados por el ingeniero de la provincia y visados de conformidad por el ingeniero jefe del distrito, salvos los casos en que por su dificultad ó importancia juzguen conveniente someterlos al examen que se previene para las obras nacionales y provinciales, no pudiendo nunca aprobar por sí ningun proyecto de obra que exija la enagenacion forzosa.

Entre las obras de utilidad comun á un pueblo merecen ocupar un lugar preferente los *caminos vecinales*, que completan el sistema de arterias y venas del cuerpo social. Pero de ellos nos hemos ocupado en el artículo de este nombre. Añadiremos tan solo acerca de este punto, que conforme á una real orden de 21 de enero de 1850, al clasificar los caminos vecinales debe dárseles la anchura de 16 pies á lo menos, sin que esto obligue á que desde luego hayan de construirse todas las líneas con esta anchura, sino á disponer los trabajos que en ellas se ejecuten de modo que sea posible aprovecharlos para dársela en lo sucesivo. En dicha real orden se previene asimismo que los propietarios colindantes se abstengan de usurpar con vallados cerrados ó de cualquiera otra manera el terreno designado, que solo podrá ser menor de 16 pies de anchura en los casos que así lo exigieren absolutamente las circunstancias locales, y cuando los

males de la falta de comunicacion obliguen á prescindir de las ventajas de hacer un buen camino por la necesidad de tenerlo desde luego. En otra real orden de 19 de febrero de 1850, se dictaron algunas prevenciones para reconocer y acelerar las obras de caminos vecinales con arreglo á la ley de 23 de abril de 1849.

Hemos seguido en la redaccion de este artículo el texto de la instruccion de 10 de octubre de 1845 relativa á obras públicas, que, como antes dijimos, es el documento oficial mas completo que poseemos sobre esta materia; pero antes de terminarlo daremos á conocer otras varias disposiciones que no carecen de importancia sobre el mismo asunto para que puedan consultarlas aquellos á quienes interese. Una real orden de 14 de agosto de 1847, ha establecido reglas para el reconocimiento facultativo de las obras públicas y privadas que dispongan los gefes políticos. Otra de 28 de febrero de 1850, ha mandado que las disposiciones para emprender obras públicas en las provincias deben dictarlas los gobernadores oyendo antes á los ingenieros destinados á las mismas, y si es posible, con su acuerdo. Otra de 18 de agosto de 1850, dispone que el pago de las espropiaciones de terrenos de las obras que se costean por mitad entre el Estado y las provincias, se haga por cuenta de los fondos provinciales. Otra de 23 de agosto de 1850, determina que para devolver las fianzas á los contratistas de obras públicas han de acreditar estos haber satisfecho las indemnizaciones de daños y perjuicios. Otra de 1.º de octubre de 1850, dispone que la de 11 de enero de 1808, sobre obras públicas sea extensiva á las de particulares por lo tocante á fachadas y parages abiertos al público. En otra real orden de 14 de setiembre de 1850, se ha mandado que en los edificios del Estado de conocido mérito artístico no se haga variacion alguna por las corporaciones ó particulares, á quienes sean concedidos para los efectos de la real orden de 3 de julio anterior.

Por último, una decision del Consejo Real de 23 de junio de 1846, ha establecido la siguiente doctrina. La administracion, por el hecho de tener á su cargo la construccion de las obras públicas, ya por la naturaleza misma de la autoridad que ejerce, ya por disposicion expresa de la ley, tiene una facultad discrecional para imponer sobre las propiedades particulares, contiguas á las carreteras en curso de ejecucion, el gravámen transitorio que este servicio exija, porque la ejecucion de un fin supone los medios indispensables para conseguirlo. No pudiendo utilizarse esta facultad sin remover todas las dilaciones que pueden entorpecer la ejecucion de las carreteras, es necesario que se ejerza teniendo presentes el derecho establecido y las limitaciones que prescriben las leyes, esto es, que no puede tocarse á la propiedad particular sino á falla



de terrenos públicos y valdíos, y que se ha de usar de ella con gran moderacion y respeto, con lo cual y con el derecho que asiste á los dueños para exigir á los alcaldes la responsabilidad ante el gobernador de provincia, si abusan de sus facultades, y para reclamar ante el mismo y en su caso ante el consejo provincial lo que entiendan corresponderles tocante á indemnizacion de daños y perjuicios, se concilian todos los intereses y no puede haber motivo fundado de queja. Por consecuencia de esta doctrina, la autoridad judicial no puede conocer en ningun caso de esta clase de reclamaciones, que han de sustanciarse y decidirse en la via administrativa.

**OBREGONES. (Historia religiosa.)** La congregacion de hospitalarios de la órden tercera de San Francisco (llamados *obregones*) tuvo su origen en el hospital general de Madrid. Un caballero de ilustre linage, llamado Bernardino de Obregon, que servia en el ejército al rey de España Felipe II, pasaba un día por una de las calles de Madrid, en ocasion que a estaban barriendo los mozos de la Villa. Uno de estos manchó inadvertidamente con lóldo el traje de Obregon, el cual ciego de cólera dió un fuerte bofetón al barrendero, y éste lejos de resentirse por semejante tratamiento, limpió con la mayor humildad la mancha, y agradeció al militar la bofetada, diciéndole que la habia recibido muy gustoso por amor á Jesucristo.

Atónito Bernardino al oír hablar así á un hombre de tan baja clase, no pudo menos de pedirle perdon, y reflexionando despues sobre este acto admirable de paciencia en una persona sin educacion, comparado con la soberbia é imprudencia de él mismo, cuyos estudios y talentos eran tan superiores, se conmovió de tal suerte, que resolvió dejar las armas y dedicarse al servicio de Dios, á cuyo efecto iba todos los días á visitar á los pobres enfermos al hospital de la córte, como hacian otras personas piadosas en las horas en que se servia la comida. No se limitó á esto su celo, sino que ademas consolaba á los enfermos, les hacia las camas, barria las salas y se ocupaba en todas las funciones de los sirvientes asalariados. La asiduidad de Bernardino le atrajo la amistad del administrador del hospital, al cual quiso, por mayor humildad, someterse como á su superior: y principiando á disgustarse con esto de todo lo mundano, vistió el hábito de la órden tercera de San Francisco. Así pasó doce años sirviendo en el hospital, siendo sus virtudes objeto de todas las conversaciones, por lo que algunas pernas desearon imitarle sirviendo á los pobres enfermos. Varios de estos imitadores de su caridad le pidieron con instancia que les recibiese por discípulos suyos, y entonces Obregon concibió el designio de establecer una congregacion, lo cual tambien deseaba el administrador. Como era el rey el protector de

aquel hospital, Bernardino recurrió á Felipe II pidiéndole permiso para la ejecucion de su intento, y obtenido este, como igualmente el del arzobispo de Toledo, dió el hábito á seis jóvenes devotos en 1567, y al poco tiempo contaba ya veinte discípulos. El hábito que les dió era una túnica de paño pardo oscuro y un manto de lo mismo semejante al de los eclesiásticos; la túnica ceñida con una correa; camisas de lana y sombrero negro, cuando salian á la calle; para dentro de casa bonete tambien negro.

Viéndose el fundador con un número considerable de discípulos, les distribuyó los oficios de la casa queriendo que obedeciesen en todo al administrador y solo se ocupasen en servir á los pobres. Señaló las horas para la oracion, siendo él el primero en todo para dar ejemplo. La caridad que ejercitaban día y noche con los enfermos atrajo á los congregados tal estimacion de parte del pueblo, que creciendo considerablemente las rentas del hospital, Bernardino aumentó tambien el número de los enfermeros y se resolvió á pedir que fuese confirmada su congregacion, lo cual obtuvo en 1569 del nuncio del papa en España.

La reputacion de estos hospitalarios, cundió por todo el reino, y muchas poblaciones quisieron tener congregaciones semejantes. Fué la primera la de Burgos, donde entraron en el hospital real; despues Guadalajara, Murcia, Nájera, Belmonte y otros pueblos. Obregon, compadecido de los pobres que salian de los hospitales aun débiles, instó al rey que fundase uno de convalecientes en Madrid, lo cual hizo el príncipe; y habiéndose echado sus cimientos el día de *Santa Ana*, se dió este nombre á la nueva casa. Habia entonces en Madrid diez y ocho hospitales; mas como la mayor parte estaban escasos de rentas para sostener los enfermos, el rey determinó suprimir algunos y unir sus fondos á los que se conservasen; y obteniendo para la supresion el permiso del papa Gregorio XIII en 1581, el hospital de convalecientes fué unido al general bajo direccion de Obregon y sus enfermeros.

Aumentándose esta congregacion de dia en dia, Bernardino quiso asegurarla, obligando á sus hermanos á que añadiesen los votos de castidad, pobreza, hospitalidad y obediencia á los ordinarios de los sitios en que se hallasen situadas sus casas. En efecto, despues de obtener las licencias del vicario y del arzobispo de Toledo, hicieron los votos bajo la tercera regla de San Francisco el 6 de diciembre de 1589, tomaron todos un hábito semejante al de los mínimos franciscos, y el arzobispo dió al fundador facultades para recibir los votos de cuantos de alli en adelante se presentasen, despues de haberlos experimentado dos años.

El cardenal de Toledo fundó un hospital para la misma órden en su ciudad arzobispal, el año 1590, y luego hubo otros en Talavera, Pamplona, Zaragoza, Valladolid, Medina del



Campo y otras villas. La de Lisboa pidió al rey de España que enviase á Portugal á Obregon para reformat los hospitales de aquella ciudad, y pasando allá en 1592 con doce de sus enfermeros, cumplió los deseos de los portugueses y fundó una casa de jóvenes huérfanas en Lisboa, donde se le suscitaron muchas persecuciones que sufrió con una paciencia admirable. Por último, se retiró al monasterio de Nuestra Señora de la Luz, del orden de Cristo, y allí escribió las constituciones de su congregacion en el año 1594. De Lisboa pasó al hospital de Evora y desde allí volvió á España, siendo recibido en su hospital general con gran contento de sus hermanos, que se habian visto privados de él cerca de seis años; pero pronto se trocó esta satisfaccion en sentimiento por la muerte de Obregon, acaecida en 6 de agosto de 1599. Sin embargo, la congregacion continuó progresando: sus establecimientos pasaron á las Indias, y aun en Flandes tuvieron un hospital en la villa de Malinas. Algunas personas, viendo la grande reputacion que gozaban estos hospitalarios, se vistieron su hábito para sacar mas fácilmente limosnas del pueblo, y á fin de corregir este abuso el papa Paulo V el año 1609, les concedió que llevasen una gran cruz morada en el lado izquierdo, tanto de la túnica como del manto, para distinguirse así de todos los que usaban hábito religioso.

**OBSERVACION.** La observacion, entendida en su sentido mas genérico, consiste en la aplicacion de la inteligencia al exámen de las diversas partes de un fenómeno ó de las circunstancias que le caracterizan: es el acto de considerar con atencion y detenimiento las cosas físicas y morales; este procedimiento del espíritu domina en una de las grandes divisiones de la física, particularmente en las ciencias naturales, llamadas tambien *ciencias de observacion*, y de las cuales puede considerarse como una parte muy estensa y difícil la medicina, porque las observaciones hechas con mas ó menos exactitud sobre las enfermedades y las heridas, desde la mas remota antigüedad hasta nuestros dias, forman los archivos de esta ciencia, sus anales y la base de todos los conocimientos que á ella se refieren, y el espíritu de observacion es la primera cualidad del práctico, llevada hasta el último extremo en Hipócrates, cuyo método no ha envejecido aun, y que se nos presenta como un modelo digno de admiracion.

La observacion es, sin duda alguna, el verdadero fundamento de todas las ciencias, y sabido es cuanta gloria ha cabido á Bacon por haber defendido este principio en el siglo XVI; por eso ha sido llamado el padre de la filosofía experimental, y en efecto, ha conocido y demostrado perfectamente, que en las distintas ramificaciones de las ciencias positivas no hay mas que un medio de llegar á conocer ciertas verdades y de asegurarse de que son tales, que es el de observar la naturaleza, no solo en los

fenómenos que ofrece á nuestra consideracion, sino tambien en los que se pueden descubrir por medio de la experiencia. Para conseguir este fin es para lo que Bacon ha creado métodos que ha aplicado á todas clases de ciencias. Este fué el objeto del vasto plan que llamaba la *grande instauracion de las ciencias*, plan que no llevó á cabo por completo, pero del cual puede formarse una idea por las dos obras que formaban su base, una titulada *De dignitate et augmentis scientiarum*, y otra *Novum organum scientiarum*.

Llámanse tambien *observacion* á los breves comentarios ó notas que se ponen á los escritos de alguna persona, para explicarlos, juzgarlos y comentarlos. Tácito, Tito Livio y otros muchos autores de la antigüedad, han sido objeto de juiciosas y atinadas observaciones.

Tambien se la usa en el sentido de consideracion y reflexion, y así se dice: «las observaciones que acabais de hacer son muy sensatas: solo tengo una observacion que hacer sobre este punto.»

Por último, se da este nombre al resultado de la observacion, y en este mismo sentido lo hemos usado hablando de las observaciones médicas, que se remontan á los orígenes del arte de curar: lo mismo pudiéramos decir de las *observaciones meteorológicas*, que comprenden las que se hacen diariamente para designar los grados de frio ó de calor ó los vientos y para apreciar los cambios de calor, de humedad ó de pesantez que se verifica en la atmósfera.

Entre las observaciones científicas merecen ocupar un lugar muy señalado las *astronómicas*. Hay pocas cosas tan curiosas como el ver la manera con que se fué formando poco á poco esta ciencia sublime, con las observaciones del movimiento de los astros respecto al horizonte terrestre, que hicieron los pastores de los pueblos antiguos durante sus largas veladas de verano. Pero esta digresion nos llevaria á reproducir en cierto modo lo que corresponde á otro lugar de esta obra. Véase ASTRONOMIA.

En los ejércitos suele haber cuerpos que se llaman de *observacion*, porque están encargados de observar al enemigo mientras se ataca á una de sus plazas, y oponerse á los esfuerzos que pudiera hacer para libertarla ó para precisar á sus adversarios á levantar el sitio. Tambien se emplean los cuerpos de observacion en las fronteras cuando se quieren espiar los movimientos de una potencia vecina que es sospechosa. Estos cuerpos, como los demas del ejército, se componen de un estado mayor general, de un personal y material de administracion, de muchas divisiones de infanteria y caballeria, tropas de artilleria, municiones de guerra de toda clase, parques de reserva para la artilleria, etc. Algunas veces se establecen cuerpos de observacion de caballeria en los paises llanos, ya para observar la marcha del enemigo é inter-



ceptar sus convoyes, ya para operar una diversion pronta y eficaz en favor de un ejército que maniobra á derecha y á izquierda,

**OBSERVATORIO ASTRONÓMICO.** (*Marina.*) Sin embargo de que en cada una de las tres academias destinadas á la instruccion de los guardias marinas en los departamentos, habia un observatorio para el estudio y ejercicio de las observaciones celestes, siempre fué el de Cádiz considerado el principal, y como tal estuvo abundantemente surtido de los instrumentos necesarios, con el fin tambien de contribuir por su medio á la perfeccion de las tablas y los adelantos de la astronomía en su aplicacion á la náutica. Olvidada casi enteramente en España aquella ciencia, desde el tiempo del rey don Alfonso el Sabio, fué el eminente y celoso español don Jorge Juan el que dió los primeros pasos para su restauracion, proponiendo la formacion, sobre mas sólidas bases, de un observatorio, que tuvo efecto en el año de 1753, en el edificio ó fuerte que en Cádiz se llamó: *Castillo de guardias-marinas*, dotándolo para la instruccion de estos, cuyo capitán era, con los mejores instrumentos que podian adquirirse en aquella época. Aunque desde luego, y bajo tan acertada direccion, dió á conocer este observatorio su utilidad, las vicisitudes de la guerra vinieron á impedir, y aun á suspender sus adelantos; pero ajustada al fin la paz, se dedicó el gobierno á consolidar y perfeccionar su obra, disponiendo, con mejor acuerdo, en el sitio de *Torre-Alta*, en la misma isla gaditana, la ereccion de un edificio á propósito, en donde pudo ya, en 1797, trasladarse el establecimiento con todos sus instrumentos.

Desde el año de 1792 publicaba ya el observatorio el almanaque náutico, obra periódica anual, necesaria á los navegantes, y que, sin interrupcion, ha continuado hasta el presente, siendo tal el progreso y adelanto de sus trabajos, que estos se verifican con absoluta independencia, y correspondiendo del modo mas completo y satisfactorio á todas las necesidades de la navegacion. Tambien se trabaja por el observatorio de San Fernando, desde el año de 1812, el almanaque civil, calculado para todas las provincias de España é islas adyacentes, con la exactitud propia de un establecimiento científico de su crédito y tan ventajosamente situado.

Los lamentables sucesos políticos por qué ha ido luego pasando nuestra nacion, han influido tambien en su marcha y progreso, ademas de los que de un modo particular han contribuido á la decadencia de nuestra marina; pero ya empezados á vencer tales obstáculos á fuerza de celo y perseverancia, puede decirse que el observatorio astronómico de San Fernando ha llegado á ponerse al nivel de los mas célebres, con quienes sostiene una mútua y activa correspondencia (1); contando para la

perfeccion de sus operaciones, con una excelente coleccion de instrumentos de todo género. La situacion de este observatorio aventaja la de todos los de Europa por la pureza de la atmósfera y benignidad del clima, circunstancias tan necesarias para las observaciones celestes; y á esta ventaja tan esencial y apetecible en los establecimientos de su especie, reune la de dominar una grande estension de horizonte marino.

Posee ademas el observatorio de San Fernando una copiosa biblioteca compuesta de obras científicas y facultativas de todo género, y como propia suya, una completa coleccion de obras escogidas, sobre todos los ramos que tienen relacion con la astronomía.

Tambien se hacen en este establecimiento observaciones magnéticas y meteorológicas con el auxilio de excelentes instrumentos propios al efecto. Hay en el mismo, á cargo de un relojero instrumentario, un buen surtido de máquinas é instrumentos de relojería, destinado á la composicion y conservacion de las máquinas de todo género que sirven para el estudio y las observaciones.

El observatorio de San Fernando es tambien notable por su forma sencilla á la par que elegante y pintoresca; su fachada principal mira al Sur. La primera piedra de este edificio se puso el dia 3 de octubre de 1793, colocándose en ella las monedas corrientes de aquel reinado, para perpetuar la memoria del monarca y la época de su creacion, y ademas se grabó la inscripcion siguiente:

D. O. M.

*Rationi temporum,  
Siderum scrutatoribus,  
Navium rectoribus,*

*Speculam hanc erigendam decrebit,  
Carolus IV D. G. Hispaniar. et Indiar. Rex.  
P. A. P. P.*

*An. reg. V. Pontif. SS. P. N. Pii VI. XVIII.  
Patente Antonio Valdesio regis ad rem navalem administro, patente Josepho Mazarredo. classium vice præfecto generali, gaditanæ classi summo imperatore Francisco marchione de Tilly.*

*Studia curante Cipriano Vimercati  
ichnographiam descripsit,  
hunc lapidem posuit*

*Gaspar de Molina marchio de Ureña  
A. S. N. MDCCXCIII  
die III mens. octob.*

Este edificio se concluyó en 1798 á espensas y bajo la direccion de la marina.

Consta el personal de este establecimiento

nómicos en España, asi como en las ciencias náuticas y sus auxiliares, puede consultarse especialmente por su carácter de imparcialidad, la obra publicada pocos años hace en Francia por Mr. *Duflot de Mofras*, titulada: *Recherches sur les progres de l'astronomie et des sciences nautiques en Espagne.*

(1) Sobre el adelanto de los conocimientos astro-



científico de la armada de un director, tres astrónomos, cinco calculadores, tres meritorios, tres submeritorios, un contador, un relojero instrumental con un ayudante, y un alcaide. El gefe y principales empleados proceden de los cuerpos facultativos de la armada.

**OBSIDIANA.** (*Geología.*) Esta piedra, conocida con los nombres de *espejo de los incas*, *ágata negra de Islandia*, etc., tiene por base una materia vítrea, cuya composición química aun no se conoce bien. Por medio del análisis se han reconocido en ella 0,7 de sílice, 0,13 de alúmina, 0,1 de sosa, y algunos vestigios de óxido de hierro. Raya el vidrio, y su peso específico es de 2,4.

La fractura de esta roca es concóidea, con lustre vítreo muy pronunciado, algunas veces nacarado y aun mate. Los colores dominantes son el negro, el verdoso y el ceniciento, y muy rara vez el amarillento ó el rojizo.

La obsidiana encierra á menudo cristales de feldespato, que le dan la estructura porfídica, y por ello la llaman los alemanes *obsidiana porfido*. Algunas veces es almendrada y presenta núcleos pequeños compactos, ó radiados de una sustancia poco conocida aun, y que probablemente es una variedad de feldespato, y entonces se denomina *tierra atigrada de los volcanes*.

En ciertas circunstancias se encuentra dicha roca en el estado arenáceo, y se le llama *maremonita*.

La obsidiana es una roca plutónica de época reciente; abunda mucho en el terreno traquítico; encuéntrase tambien en el basáltico y aun en el volcánico propiamente dicho. Las regiones en que se halla mas particularmente, son: la Islandia, Méjico, los Andes del Perú, las islas Eolias, la Hungría y la Auvernia. Los peruanos usaban, y aun usan todavía, la obsidiana para hacer espejos y cuchillos, y de aquí les ha venido el nombre de *espejos de los incas*. Los romanos tambien las destinaban al primer uso.

**OBSTRUCCION.** (*Patología.*) Este sustantivo, derivado del verbo latino *obstruere* (obstruir), denota el agrupamiento ó remolino en la circulación de las personas por las calles, paseos, caminos, etc.; del agua en los conductos, del humo en las chimeneas, etc. Admitido en el vocabulario médico con la misma significacion, sirvió durante largo tiempo para significar diversos estados morbosos que se atribuian á la falta de circulación de los fluidos en los diversos tejidos de que se compone el cuerpo humano. Los partidarios del humorismo, doctrina fundada esclusivamente sobre los líquidos ó humores, usaban principalmente esta palabra, que es sinónima tambien de *ingurgitacion* y de *oclusion*; y sobre todo estuvo en auge cuando una nueva teoria nosológica, fundada en las leyes mecánicas, vino á corroborar la anterior, y á popularizarla, como todas las esplicaciones que derivan de una de-

mostracion material. La acumulacion y el estancamiento de los humores en sus conductos, en una palabra, la obstruccion, adquirió entonces inmenso crédito, no solo entre los médicos, sino tambien entre las personas harto numerosas que por simple afición estudian algo de medicina. Hoy dia la palabra *obstruccion* ha perdido en gran parte su antiguo valor en el propiamente llamado mundo médico, reforma que exigian los progresos de la razon, pero que desgraciadamente no ha admitido el vulgo, el cual, conociendo de un modo vago la espresion, la emplea siempre considerándola como una esplicacion satisfactoria, como la llave de un gran número de enfermedades. Es un abuso de palabras que no obstante puede ocasionar graves inconvenientes, pues, por una parte, sugiere diariamente el uso tan insensato como peligroso de diversos agentes farmacéuticos, y, por otra, favorece al charlatanismo, cuyos expedientes se multiplican de un modo enorme y admirable. Véase porque nos ha parecido muy conveniente hacer algunas observaciones sobre este particular.

En muchísimos estados morbosos pierden los tejidos mas ó menos su permeabilidad, como diariamente nos lo demuestra la inspeccion de los cadáveres. Pero esta alteracion no es la causa primera de una enfermedad como creen las personas que carecen de conocimientos médicos; sino que es el efecto, el resultado de una afeccion anterior, de la irritacion que pervierte la vitalidad de los órganos, como tambien de la inflamacion aguda ó crónica que desnaturaliza los tejidos. Es muy clara la importancia de esta distincion, pues fácilmente se concibe que conviene combatir la afeccion primitiva, por cuanto ella es la que produce y mantiene la opilacion de los vasos; y, sin embargo, no es esto lo que se suele hacer, porque desde el momento en que el desorden en la funcion digestiva vienen á descubrir á los ojos del vulgo la obstruccion del hígado ó del bazo, etc., á fin de desopilar estas vísceras se recurre al instante á medicamentos gratuitamente preconizados, por la mayor parte, como propios para abrir las vias obstruidas, llamándose, por lo tanto, *aperitivos*, y tambien se acude á purgantes mas ó menos enérgicos. Esta rutina popular agrava muy á menudo un gran número de enfermedades que hubieran cedido con la práctica de algunas medidas higiénicas, con medicamentos racionales, y hasta con agua pura ó bien con una tisana equivalente inventada por Rabelais y que vamos á dar á conocer. Este ilustre individuo de la facultad de medicina de París, observó que un hipocondríaco combinaba diversos ingredientes tenidos por desobstruyentes, á fin de preparar un apocema aperitivo, y entonces tomando todas las llaves de la casa y echándolas en una caldera de agua hirviendo, se vanaglorió de componer de aquel modo la pocion aperitiva mas heroica



que pudiese encontrarse en todas las farmacias. También la recomendamos nosotros á todos los médicos porque creemos que lleva gran superioridad al remedio de Morison, y tambien á las píldoras de aloes ó de gutagamba, cuyos efectos purgantes son á veces funestos, por mas que su origen sea vegetal. El cocimiento rabélico tiene la ventaja de que sino hace bien tampoco hará mal, lo cual no deja de ser muy interesante en medicina.

Hay en el organismo animal ciertos conductos que pueden obstruirse mediante causas mecánicas; tal es la obstruccion del esófago por sustancias alimenticias, la de los intestinos por residuos de alimentos indigeridos ó por materias fecales; tal es la occlusion de las vias biliares por cálculos; tal es tambien la obliteracion bastante frecuente del conducto auditivo merced á cuerpos estraños ó al cerumen. Salta á la vista la indicacion terapéutica en tales casos; pero, si exceptuamos la obstruccion de los oídos, es harto difícil satisfacerla, y ademas no nos parece del caso entretener con ella por mas tiempo la atencion de nuestros lectores.

Pasemos ahora á hablar de la obstruccion artificial, conocida con el nombre de *obturacion*, en la cual diremos tambien algo de los *obturadores*.

Las paredes de las cavidades que se observan en el organismo animal se pueden perforar mediante mil causas diferentes; y asi vemos que una herida ó una úlcera puede abrir el estómago, lo mismo que los intestinos. No podemos ver y comprobar estos accidentes, pero otros hay en cambio que son accesibles á nuestros sentidos, tal es la perforacion de la bóveda del paladar, que es un tabique, que separa la cavidad de la boca de la de la nariz. Surten este efecto varios cuerpos estraños al organismo humano, y sobre todo los proyectiles arrojados por las armas de fuego en los combates ó en las tentativas de suicidio. Algunas veces depende tambien de una enfermedad sífilítica.

Esas aberturas extra-naturales presentan mayor ó menor densidad, en términos de que las del estómago y del intestino ocasionan la muerte en muy poco tiempo. Las de la bóveda del paladar constituyen una gran dolencia por mas que se concilien con la conservacion de la vida, la emision de los sonidos es penosa y defectuosa; la masticacion y la deglucion de los alimentos quedan igualmente muy trabadas, en particular cuando el caso se complica con la destruccion de la campanilla ó epiglotis. El hombre, aprovechándose de su inteligencia, ha buscado remedio para semejantes males. Claro está cuan poco podrá hacer en las perforaciones de los órganos digestivos segun hemos ya indicado, pues las mas de las veces no se ven hasta que se abre el cadáver; pero lo que no ha podido hacer el ingenio humano lo consigue la naturaleza. Si, esas perforaciones del estómago y del intestino que tan á

menudo aparecen como terribles sentencias de muerte, la naturaleza las cierra á veces secretamente por medio de adherencias con los órganos adyacentes; y asi se han encontrado perforaciones del estómago sólidamente obturadas por la adherencia de dicha viscera con el hígado etc.; y tambien se observó una vez que el estómago obstruia una abertura anormal practicada en el diafragma que es un tabique que separa la cavidad torácica de la abdominal. Los cirujanos han conseguido curaciones análogas haciendo que se adhiera el estómago á las paredes abdominales. Se citan varios ejemplos, y entre ellos uno de monsieur Charbonnier en Prusia, que curó á un dragon herido de lanza en la batalla de Eylau; y otro muy notable en los Estados Unidos de América, que fué un cazador que un tiro le abrió el estómago y que fué hábilmente tratado por el doctor Baumont. Este último caso era tanto mas notable cuanto que estando la abertura exterior simplemente cerrada por una produccion carnosa y movable, á manera de válvula, permitia examinar el interior del estómago, proporcionando de esta suerte la ocasion de hacer un gran número de observaciones y de interesantes experimentos relativamente á la digestion.

Innumerables son los medios que se han ideado para remediar las perforaciones de la bóveda del paladar; pero en último resultado no son más que instrumentos hechos con esponjas y con diferentes metales. Llámaseles *abturadores*, espresion derivada del verbo latino *obturare*, que significa cerrar, tapar. Como se llama *obturacion*, en lenguaje quirúrgico, el resultado de todo lo que puede operar la obstruccion de una salida, no debemos consignar aquí explicaciones ni observaciones sobre los obturadores que se usan; pues nuestra tarea se limita á indicarlos como recursos útiles para obviar una dolencia muy funesta. Por desgracia, no carecen esos instrumentos de diversos inconvenientes, sin que eso obste para que se vendan á subido precio. Tenemos, sin embargo, la esperanza de que la emulacion que reina hoy entre los inventores, nos dará alguna mejora en ese ramo de la cirugía. Si á menudo es imposible, y siempre muy difícil remediar las perforaciones, es, sin embargo, muchas veces fácil prevenirlas; para lo cual se deben combatir las enfermedades que las producen por medios racionales y desde su origen. Si las afecciones sífilíticas se tratasen como es debido, y en tiempo oportuno, las mas de las veces no habria que recurrir á los obturadores.

OCA. (*Historia natural*.) Género de palmpedas de la familia de los lamelirostrós. (Véase PATOS.)

OCCIPITAL. (*Anatomía*.) Esta palabra se admite como sustantivo y como adjetivo. Como sustantivo denota un hueso, que vamos á describir; y como adjetivo sirve para designar



todo cuanto se refiere á dicho hueso, y así vemos que las arterias, las venas, los músculos, los tegumentos, etc., que pasan por él, ó que se adhieren á él, reciben denominaciones de interés en anatomía.

Sabemos que los anatómicos dividen el tronco en tres grandes regiones, que son:

- 1.<sup>a</sup> La cabeza.
- 2.<sup>a</sup> El tronco.
- 3.<sup>a</sup> Las estrechidades.

Nada diremos de esas dos últimas regiones, pues las llevamos ya suficientemente estudiadas; pero en cuanto á la primera recordaremos que para el mas fácil estudio de las piezas de que consta ha sido dividida en las dos siguientes porciones:

- 1.<sup>a</sup> Cara.
- 2.<sup>a</sup> Cráneo.

La cara á su vez se ha dividido en *mandíbula superior* y en *mandíbula inferior*. Esta última consta de una sola pieza, pero la primera presenta un número mayor de huesos que nos contentaremos simplemente con enumerar. Los huesos son los trece siguientes:

- 1.<sup>o</sup> Un vomer.
- 2.<sup>o</sup> Dos maxilares.
- 3.<sup>o</sup> Dos pómulos.
- 4.<sup>o</sup> Dos nasales.
- 5.<sup>o</sup> Dos ungüis ó lagrimales.
- 6.<sup>o</sup> Dos palatinos.
- 7.<sup>o</sup> Dos conchas inferiores.

El cráneo á su vez comprende ocho huesos que llevan los nombres siguientes:

- 1.<sup>o</sup> Un frontal ó coronal.
- 2.<sup>o</sup> Un occipital.
- 3.<sup>o</sup> Dos parietales.
- 4.<sup>o</sup> Dos temporales.
- 5.<sup>o</sup> Un etmoides.
- 6.<sup>o</sup> Un esfenoides.

Adviértase que en todo lo que llevamos dicho nos hemos referido al hombre, sin contar con los demas osteozoos, pues en este caso hubiéramos tenido que introducir algunas modificaciones. Efectivamente, hay huesos constantes, en totalidad ó en parte, en todas las cabezas de los vertebrados; otros hay que se encuentran siempre en el hombre, pero que no son constantes en los demas seres con vértebras; y por fin, se conocen huesos que no se ven en el hombre, pero que se encuentran en los mamíferos y en las demas clases. Si hubiésemos de entrar en pormenores, adquiriría nuestro artículo dimensiones colosales, y además nos separaríamos de nuestro verdadero objeto. Nos limitaremos, pues, á indicar simplemente los huesos que se encuentran en cada uno de los tres casos anteriores.

**Primer grupo.** Huesos constantes en totalidad ó en parte, en todas las cabezas de vertebrados, son los siguientes:

- 1.<sup>o</sup> El occipital.
- 2.<sup>o</sup> El parietal.
- 3.<sup>o</sup> El frontal ó coronal.
- 4.<sup>o</sup> El esfenoides.

5.<sup>o</sup> El temporal.

**Segundo grupo.** Huesos que se observan en el hombre, pero que no son constantes en los demas osteozoos. Son los siguientes:

- 1.<sup>o</sup> El etmoides.
- 2.<sup>o</sup> El maxilar.
- 3.<sup>o</sup> El yugal.
- 4.<sup>o</sup> El nasal ó hueso de la nariz.
- 5.<sup>o</sup> El lagrimal.
- 6.<sup>o</sup> El palatino.
- 7.<sup>o</sup> El vomer.

**Tercer grupo.** Huesos que no se conocen en el hombre, pero sí en los mamíferos y en las tres clases restantes. Son los que van á continuacion:

- 1.<sup>o</sup> El inter-parietal.
- 2.<sup>o</sup> El inter-maxilar.

Ademas de los huesos citados se conocen otros propios de ciertos géneros, huesos que como conocerán nuestros lectores, no pueden tener cabida en nuestro artículo, pues su lugar oportuno le tienen en la descripcion de los géneros que los presentan.

Resumiendo, tenemos que el occipital es un hueso del cráneo, y que se presenta con constancia en todos los animales del gran tipo de los vertebrados. Entremos ahora á indicar los pormenores de su organizacion.

El occipital ocupa la parte posterior é inferior del cráneo. Es imposible, si le estudia con atencion que no se reconozca en él una vértebra agrandada. Efectivamente lo mismo que todas las vértebras representa un anillo compuesto de una parte anterior mas gruesa, y de otra posterior mas delgada, con la diferencia de que esta última se halla mucho mas desarrollada, es mas ancha y mas alta, hállese de un modo absoluto, ó bien relativo, que en las demas vértebras, al paso que la anterior es á lo menos mas pequeña que los cuerpos de las vértebras dorsales y lumbares.

Se distinguen en el occipital la parte *basilar*, las partes *condiloideas*, y por último, la porción denominada *escamosa*.

La parte basilar corresponde al cuerpo de las demas vértebras, y debería por consiguiente llevar tambien el nombre de cuerpo. Es la mas anterior, la mas pequeña y la mas estrecha de las tres. Representa un exágono irregular, mas ancho por atrás y por abajo que por delante y por arriba. Por la parte media de su borde posterior, que es escotada, forma el reborde anterior de la circunferencia del grande agujero occipital. Los dos bordes laterales posteriores, que se presentan inclinados de atrás hácia adelante, y de dentro á fuera, se confunden con los bordes anteriores de las porciones condiloideas. Los dos bordes laterales anteriores convergen por delante el uno hácia el otro. Su cara interior, dirigida transversalmente, está cubierta por un cartilago, y cuando el hueso basilar ha adquirido todo su desarrollo, se encuentra soldada con la parte media de la porción esfenoidal.



La cara superior ó posterior del cuerpo se inclina marcadamente de delante á atrás, lo cual depende sobre todo del considerable grueso de la parte anterior. Presenta, desde uno á otro lado una profunda depresion, llamada *fosa de la médula oblongada*. La linea de demarcacion que le separa del borde lateral anterior, lleva siempre el *surco del seno pétreo posterior*.

La cara inferior ó anterior del cuerpo es recta, proporcionalmente á la anterior. Sin embargo, cuando el cráneo se encuentra en su situacion natural, sube mucho de atrás á delante. Obsérvese en su linea media una eminencia dirigida de delante á atrás llamada *cresta ó espina basilar ó faríngea*; á los lados se ven dos elevaciones transversales y simétricas; y detrás de estas muchas fosas ó depresiones. Completamente hácia atrás contribuye un poco á la formacion de la estremidad anterior de los cóndilos del occipital.

La porcion escamosa forma las partes posterior y lateral del occipital. Es delgada, plana, ancha y encorvada en su porcion superior y posterior, que es la mas considerable; desigual, gruesa é irregular en la inferior y anterior, que es la mas pequeña. Esta corresponde al arco anterior del cuerpo de las vértebras, que lleva las apófisis trasversas y articulares, y aquella, á la parte posterior del mismo arco, en medio del cual se eleva la apófisis espinosa, dirigida hácia atrás. La segunda es la *porcion occipital, propiamente dicha*, de la mayor parte de los anatómicos, abrazando la otra las partes *condiloideas*, y las *articulares ó yugulares* de los mismos autores.

Las *porciones condiloideas ó articulares*, son mas estrechas y mas gruesas por delante, si bien se ensanchan y se adelgazan por detrás. Sus caras y sus bordes presentan numerosas desigualdades. La cara superior forma, en el punto en que se une con la porcion basilar, una protuberancia muy considerable, que se llama *yugular*. Hácia atrás y al exterior, se ve un conducto de bastante consideracion dirigido de atrás adelante, y de fuera á dentro, denominado *surco del seno trasverso*. Entre este canal y la tuberosidad hay la abertura anterior del *conducto condiloideo posterior*.

En la cara inferior se ve una eminencia convexa, ó sea la *apófisis condiloidea*, que se dirige de atrás á adelante, y de fuera á dentro. Delante, encima y al exterior de esta eminencia, se encuentra la abertura esterna del canal condiloideo anterior. Inmediatamente detrás de su estremidad posterior se percibe la abertura tambien posterior del canal condiloideo y la fosa del mismo nombre. Detrás y al exterior de esta abertura, en la circunferencia de la parte posterior de las paredes laterales del grande agujero occipital, se notan profundas impresiones musculares.

En el lado interno, la porcion articular es ancha por delante, y presenta una superficie

inclinada de arriba abajo y de dentro afuera. Su borde interno está escotado. Forma la pared lateral del grande agujero del occipucio, que es la mayor de todas. Detrás y debajo de la protuberancia yugular, presenta el orificio interno del canal condiloideo anterior.

El borde esterno principia por una anchura escotadura, llamada *yugular* en la estremidad del surco del recto trasverso. En él se ve en seguida una pequeña eminencia recubierta por un cartilago, que se llama *apófisis yugular*, y luego un reborde dentado, si bien no muy profundamente.

Por detrás la porcion condiloidea se continua con la parte occipital propiamente dicha.

Esta última porcion, á la cual muchos anatómicos, Loder, por ejemplo, dan el nombre de *cuerpo*, chocando con todas las analogias, se encorva de abajo arriba y de delante atrás. Es triangular, y fórmanla al parecer dos mitades, una inferior mas ancha, y otra inferior mas estrecha, que se unen en ángulo obtuso.

La superficie esterna es lisa en su mitad superior, al paso que en la inferior se observan impresiones musculares y hundimiento que la hacen desigual. El contorno superior de esta última se halla constituido por la *linea curva superior*, cuya convexidad mira hácia arriba, estendiéndose de uno á otro lado de la porcion escamosa. Casi en medio de la mitad inferior se ve una segunda elevacion semicircular, ó sea la *linea curva inferior*, de estension igual á la precedente. Esta misma mitad inferior se encuentra dividida en dos partes, una á la derecha y otra á la izquierda, por una eminencia longitudinal mas ó menos pronunciada, segun los individuos, ó sea la *cresta occipital esterna*, que principia siempre por una protuberancia mas considerable y mas ancha, llamada *protuberancia occipital esterna*, que se estiende hasta la parte media del borde posterior del grande agujero occipital. El borde entumecido y vuelto al revés de este último, produce en cierto modo una tercera linea curva, concéntrica con las dos anteriores y destinada para los mismos usos.

La cara interna de la porcion escamosa se divide en cuatro fosas, casi de igual capacidad, por medio de una eminencia en forma de cruz. La mitad superior de la rama longitudinal de esta eminencia es el surco que aloja la parte estrema del seno longitudinal de la dura madre. Las dos ramas de los lados son los conductos laterales que reciben á los senos del mismo nombre. La hoz del cerebelo nace de la porcion de la rama longitudinal situada debajo del entrecruzamiento, llamándose *cresta occipital interna*, porque es mas ó menos saliente, y porque raras veces la reemplaza una fosa. Limitan á los conductos dos elevaciones paralelas y raras veces simétricas. Cierta es que la parte inferior de la rama longitudinal corresponde exactamente á la linea media; pero es muy raro que la superior presente igual



disposicion que las dos elevaciones laterales, entre las cuales se estiende el surco, desciendan á igual distancia de esta línea, y que el centro del surco caiga precisamente sobre esta última. Lo mas frecuente es que el canal se separe á derecha é izquierda, y que uno de los bordes descienda á lo largo de la misma línea media. En otros casos, y no escasos, el canal se inclina aun mas á uno ú otro lado, de suerte que su borde interno se estiende mucho mas allá de la línea media, en términos de que á veces la diferencia sube á media pulgada, lo cual hace que sea aun mas sensible la falta de simetria. En general, de tres veces dos, el canal longitudinal se dirige á la derecha, de lo cual resulta que el conducto trasverso izquierdo es mas largo, pero al propio tiempo es mas ancho el derecho. Este último es la continuacion inmediata del canal longitudinal, mientras que el izquierdo se reúne á los dos anteriores por un surco oblicuo. Sucede á veces, aunque no es lo comun, que uno de los conductos trasversos sigue la misma direccion que el longitudinal, de suerte que la estremidad inferior de este último se continúa con él sin interrupcion; pero entonces la eminencia transversal, que es sencilla, ocupa su sitio ordinario, asi como cuando el conducto longitudinal se halla muy inclinado á la izquierda, la mitad superior de la eminencia tambien longitudinal, se encuentra, no obstante en la línea media.

Las fosas inferiores alojan al cerebelo, y por eso se las denomina *fosas cerebelosas* ú *occipitales inferiores*. Como las superiores reciben la estremidad posterior de los lóbulos del cerebro, se les da el nombre de *fosas cerebrales* ú *occipitales superiores*. Las primeras son á menudo lisas, si bien á veces se notan en ellas elevaciones y depresiones alternativas, que forman series concéntricas, estrechas, planas, que van de la línea media á los bordes laterales, y que tienen su convexidad vuelta hácia arriba. Las impresiones digitales y las eminencias mamilares de las fosas inferiores son mas redondeadas, mas anchas y mas marcadas.

En el punto en que se cruzan los conductos, la cara interna de la porcion escamosa forma una considerable eminencia, llamada *protuberancia occipital interna*; y como esta se halla frente por frente de la esterna, en el mismo sitio aumenta tambien muchísimo el espesor del hueso, en términos de que á veces llega á media pulgada.

Indicadas ya con la debida estension las particularidades del occipital, pasemos ahora á indicar someramente su papel en el conjunto del organismo. Despues de haber concurrido á encerrar y á defender el cerebro, y principalmente el cerebelo, da paso por una ancha abertura oval á la médula espinal, sirviendo para unir la cabeza con el espinazo, cuya union permite diversos movimientos. La teo-

ria de Gall, sobre las funciones del cerebro, hace fijar la atencion en el occipital, pues como este hueso recubre el cerebelo, en el cual el célebre fisiologista citado pone el asiento del amor físico, es claro que nos dará los medios de evaluar la energia de esa inclinacion. Midesela por la anchura y la eminencia de la nuca. Débese explorar la parte media de la region inferior y posterior de la cabeza, y no las partes inmediatamente situadas detrás de la oreja. En ese exámen no hay que olvidar que dicha eminencia puede confundirse con otra ósea y trasversal que corresponde á un seno y que no debe entrar en cuenta. Cuando el cerebro es enorme, se queda uno vivamente admirado del estenso espacio que media entre las dos orejas.

Se divide en el hombre y en los mamíferos en cuatro piezas, que son la basilar, los occipitales laterales y el occipital superior, pero se reunen muy pronto. Sin embargo, hay mamíferos (los marsupiales, algunos paquidermos y varios cetáceos), en quienes los occipitales laterales permanecen largo tiempo separados de las otras dos piezas,

En las aves se sueldan tambien muy pronto los occipitales.

En los reptiles el número de los occipitales varia entre dos y seis. En las tortugas, ademas de los cuatro citados, se añaden dos *occipitales esternos*. En los saurios y en los ofidios no se ven mas que los cuatro occipitales ordinarios. En los batracios, el basilar y el superior desaparecen quedando solo los dos occipitales laterales.

En los peces el occipital se compone de cinco piezas, que son: el basilar, los dos occipitales laterales de los saurios, y los dos occipitales esternos de las tortugas. El sitio en que debia encontrarse el occipital superior lo ocupa el interparietal.

Se conoce con el nombre de *occipucio* la parte inferior de la cabeza que corresponde casi en totalidad al hueso de que acabamos de hablar, y que se llama tambien *region occipital*. Es el punto opuesto al vértice de la cabeza denominado *sincipucio*. Ambos son los dos polos del craneo que es una especie de esfera, y hasta de mundo, puesto que todo animal no es mas que un mundo en pequeño, comparado con el grande, y que el sistema nervioso, que tiene su centro en el cerebro, presenta la esencia de la animalidad.

OCEANIA. (*Historia natural*.) Ciertos aculeos bastante parecidos á las medusas y propios de los mares australes han recibido de Peron y Lesueur el nombre genérico de *oceanias*. Dichos animales tienen un quitasol convexo por encima y muy cóncavo por debajo, rodeado de tentáculos sencillos que proceden del estómago, el cual es pequeño y se abre por una boca ó embudo oblongo y provisto en su borde de pequeños lóbulos. En las especies mayores tiene el quitasol ó sombrerillo de dos



á tres centímetros de ancho; y hay algunas que son fosforescentes en la oscuridad.

El lector puede ver el artículo MEDUSA si quiere mas pormenores acerca de estos animales.

**OCEANIA.** (*Geografía.*) *Situación y superficie.* La Oceania ó quinta parte del mundo está situada entre la América al Este y el Asia al Oeste. Se compone de las numerosas tierras situadas en el grande Océano. La superficie aproximativa de este vasto archipiélago pasa de 500,000 leguas cuadradas, y su población puede calcularse en 25.000,000 de habitantes.

*Etnografía.* Segun M. D. de Rienzi forman esta población cuatro razas principales, á saber: los malayos, los polinesios, los papous, y los endamenes. Los malayos habitan la mayor parte de las islas Malayas; los polinesios, una de las variedades de esta raza, pueblan las islas Viti, donde se hallan las tribus mas hermosas de esa raza de hombres, la costa Norte de la Nueva Guinea, la Luisiada, la Nueva Bretaña, la Nueva Islanda, el archipiélago Salomon, las Nuevas Hébridas, la Nueva Caledonia y la tierra de Van-Diemen. Los endamenes ó alforas, negros deformes y embrutecidos, habitan la Nueva Holanda, lo interior de la Nueva Guinea, de Borneo, de Sumatra y algunas partes de Java y de las islas Filipinas.

Berghans en su *Atlas etnográfico* (1) divide tambien los pueblos oceánicos en cuatro razas; pero los malayos en esta division comprenden los malayos y los polinesios de la division anterior. El sabio alemán divide la raza negra en tres variedades: los papous, los negros oceánicos y los alforas. Segun él los papous no pueblan ya sino ciertas partes de la Nueva Guinea; los negros oceánicos, habitan la tierra de Van-Diemen, todas las islas de la Melanesia, y ciertas partes de Sumatra y de las Filipinas; los alforas ó endamenes citan en los mismos lugares que en la clasificación precedente.

Así, pues, la division de los papous en dos grandes variedades, los papous y los negros oceánicos y la reunion de los polinesios á los malayos constituyen las dos grandes diferencias que existen entre las divisiones etnográficas propuestas por Berghans y por Rienzi. Cuando hablemos de las divisiones geográficas de la Oceania completaremos este asunto esponiendo las ideas de Dumont de Urville.

*Division de la Oceania.* La division geográfica de la Oceania establecida sobre las bases de la etnografía y propuesta (2) por el almirante Dumont de Urville, ha sido aceptada generalmente. Este sabio marino divide la Oceania en cuatro grandes partes: la *Polinesia*, la *Micronesia*, la *Malaya* y la *Melanesia*, á las cuales conviene añadir una quinta division, la de las *Tier-*

*ras Australes*, que comprenderá las tierras volcánicas, heladas y desiertas, que se han descubierto en estos últimos años al Sur del circulo polar antártico.

1.º La Polinesia comprende:

*Las islas Hawaii* (Sandwich.)

*Las islas Washington.*

*Las islas Nouka-Hiva* (Marquesas.)

*Las islas Pomotou* (archipiélago Peligroso.)

*Las islas Mangareva* (islas Gambier.)

*La isla Waihou* (isla de Pascuas.)

*Las islas Toubonai.*

*Las islas Taiti* (islas de la Sociedad.)

*Las islas Mangia* (islas de Cook.)

*El archipiélago Roggeveen.*

*Las islas Hamoa* (islas de los Navegantes ó archipiélago de Bougainville.)

*Las islas Tonga* (islas de los Amigos.)

*Las islas Wallis* (islas Ouvéa), y

*La Nueva Zelanda.*

Todas estas islas están habitadas por la raza polinesia; los hombres de esta raza (*kanacks*) son hermosos, grandes y fuertes, inteligentes, pero bárbaros; su color es amarillento, mas ó menos oscuro. A pesar de algunas diferencias, las numerosas poblaciones de los archipiélagos polinesios son evidentemente de la misma raza; hablan la misma lengua y tienen los mismos caracteres físicos y los mismos usos religiosos. Taiti, segun Dumont de Urville, parece haber sido el punto de partida de donde salió la raza polinesia para conquistar y colonizar las islas de la Polinesia. Esta raza quitó desde luego á los negros, á Taiti, despues las islas Hawaii, la Nueva Zelanda, etc. Está mezclada con la raza negra como en las islas Pomotou, pobladas de una raza mixta, salida de la mezcla de las dos razas. Las islas Viti por un lado y las de la Micronesia por otro han contenido los progresos de la invasion polinesia.

Dumont de Urville piensa que las razas polinesias vinieron del Oeste y aun del Asia; los alfourous de Celebes que habitan lo interior de la isla, son sin disputa polinesios, y prueban la antigua mansion de esta raza en las islas de la Malaya. Comprenden tambien estas islas, ademas de los malayos y los negros, gran número de poblaciones cuya etnologia es todavía poco conocida; distinguiéndose de los malayos por la lengua y las costumbres, estos pueblos pertenecen probablemente, como los alfourous de Celebes, á la raza polinesia. Ya se han señalado numerosas relaciones entre las costumbres de los *battas* de Sumatra y las de los nuevos zelandeses.

2.º La Micronesia comprende:

*El archipiélago Magallan* con las islas Bonin Sima y la isla Peel.

*El archipiélago de Anson.*

*Las islas Marianas.*

*Las islas Pelew.*

*El archipiélago de las Carolinas.*

*Las islas Marshall.*

(1) Carta 46.

(2) *Boletín de la Sociedad de Geografía*, enero, 1833.



*Las islas Mulgraves.**Las islas Gilbert.*

Las poblaciones de estas descienden al parecer de las islas Filipinas; cada archipiélago tiene una lengua particular; pero algunos rasgos físicos comunes reunen en un solo grupo á aquellos numerosos pueblos, muy diferentes de los polinesios.

3.º La Malaya ó archipiélago de las grandes Indias, comprende:

- |  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| Las islas de la Sonda. . .                   | { | Sumatra, Banka. |
|  |   | Billiton, Java. |
|  |   | Madura, Bally.  |
|  |   | Sumbawa.        |
| Las islas Sumbawa-Timor.                     | { | Flores.         |
|  |   | Ombai.          |
|  |   | Timor.          |
|  |   | Banda.          |
| Las islas Molucas ó de las Especies. . . . . | { | Amboine.        |
|  |   | Ceram.          |
|  |   | Gilolo.         |
|  |   | Ternate.        |
|  | { | Tidor.          |

*La isla de Celebes.**La isla de Bornao ó Kalemantam.**El archipiélago Soulou ú Hols.**El archipiélago de las islas Filipinas.*

Muchos pueblos diferentes habitan la Malaya. Los malayos son los principales habitantes del archipiélago; pueblan todas las islas, menos las tierras altas de lo interior, que encierran tribus negras y polinesias, y que parecen ser los restos de los pueblos primitivos de aquellos países; subyugados y destruidos por los malayos en las costas y retirados á las partes inaccesibles de lo interior de las tierras. Los malayos se subdividen en muchas variedades, de las que una de las mas importantes son los tagalos de las islas Filipinas: tienen la tez amarillenta mas ó menos oscura; son ágiles, de mediana estatura, valientes, generosos, pero dados á la piratería y crueles: la mayor parte de ellos son mahometanos.

4.º La Melanesia comprende:

*La Nueva Guinea.**Las islas del Almirantazgo.**El Nuevo Hanover.**La Nueva Irlanda.**La Nueva Bretaña.*

*Las islas Salomon* (tierras de los Arsacides, Nueva Georgia.)

*El archipiélago de la Luisiada.*

*El archipiélago de la Perouse* (islas de la Reina Carlota de Santa Cruz.)

*Las Nuevas Hebridas* (Tierra del Espíritu Santo, grandes Ciclades.)

*La Nueva Caledonia.**Las islas Viti* (islas Fidji.)*Las islas Norfolk.**La Nueva Holanda ó Australia.**La tierra de Van-Diemen ó Tasmania.*

«Todas las naciones que habitan aquella gran

division de la Oceania, son hombres de color negruzco mas ó menos subido, de cabellos crespos y á veces lanudos, con nariz aplastada, boca grande; facciones desagradables y miembros muy delgados y pocas veces bien conformados. Las mugeres son todavía mas horribles que los hombres. Los lenguajes, muy limitados, varían á lo infinito, y á veces en la misma isla. Estos negros se hallan casi siempre reunidos en poblaciones muy débiles, cuyo gefe goza de una autoridad arbitraria, ejerciéndola frecuentemente de una manera tan tiránica como la mayor parte de los pequeños déspotas africanos. Mucho mas próximos al estado de la barbarie que los polinesios y micronesios, no se encuentra entre ellos ni forma de gobierno, ni leyes, ni ceremonias religiosas regularmente establecidas. Todas sus instituciones parecen hallarse todavía en la infancia, y por su capacidad intelectual son muy inferiores á la raza cobriza (1).»

Algunos de estos pueblos por su contacto con los polinesios han salido del estado de barbarie absoluta; pueden ser citados por ejemplo los habitantes de las islas Viti, pues entre ellos hay leyes, artes, y se encuentran los rudimentos de la sociedad; su lengua es mas rica, y grande su habilidad en la navegacion. Es evidente, dice Urville, que deben estas ventajas á las frecuentes comunicaciones que han tenido con sus vecinos los polinesios de las islas Tonga, tan notables por su civilizacion indigena.

En las islas que están en el limite de las dos razas, no son raras las mezclas de los pueblos; así en Vanikoro hay negros, polinesios y mulatos, procedentes del cruzamiento de las razas negra y cobriza.

«Los pueblos que ocupan el último grado de la raza negra oceánica, son indudablemente los habitantes de la Australia y de la Tasmania. Criaturas enfermizas y miserables, reunidas en débiles tribus, estraordinariamente desgraciados por la naturaleza, y reducidos por la pobreza de su suelo como por su indolencia y estupidez, á una existencia muy precaria, hablan lenguas muy limitadas, que varían casi de tribu en tribu, y no ofrecen analogía con ninguna de las que tienen sus reglas mejor establecidas. Toda su industria se reduce á fabricar redes, lanzas, miserables piraguas de corteza y capas de pieles de opossum ó de kanguru. Algunos saben construir chozas de cortezas de árboles muy bien cerradas, otros simples abrigos con ramas cubiertas de maleza; pero los hay que andan siempre errantes y viven al aire libre.»

Esta raza negra, que tiene grandes relaciones con los hotentotes, parece haber poblado en otro tiempo toda la Oceania; por todas partes en la Malaya, del mismo modo que en la Polinesia y la Micronesia, se encuentran poblaciones que pertenecen sin disputa al tipo

(1) Dumont de Urville, *Boletín de la Sociedad de geografía*, enero 1832.



melanesio. En las clases bajas de Taiti se hallan individuos oriundos de esta raza, y Cook cuenta que una tribu de negros feroces vivían aun en las montañas de la isla poco tiempo antes de su llegada. Muchas islas Pomotou están pobladas de una raza mista, salida de la mezcla de los melanesios y de los polinesios. En las islas Carolinas (Nueva Zelanda) se ven mestizos y negros. Los *alfourous* de Timor, de Ceram, y de Buru, los *actas* de Mindanao, los *indios é igolotes* de las Filipinas, los *negrillos* de Borneo, y los *negros* de Sumatra pertenecen á la raza primitiva de la Oceanía, á la raza negra.

Comparando estos hechos con los que están indicados por la etnología de la Indo-China, se encuentran analogías interesantes entre los negros oceánicos y los que habitan todavía las altas cadenas de la península de Malaca, de la Cochinchina, las islas Andamans, Formosa, los cuales se hallan actualmente aislados y cercados por los pueblos de raza mogola que han conquistado aquellos países.

Una de las variedades mas considerables de la raza melanesia es la de los *papous*. Estos pueblos, muy diferentes de los negros melanesios, son oriundos probablemente de las islas Andaman ó de Ceilan y aun de Madagascar.

5.<sup>o</sup> El continente austral, de el que aun no ha sido descubierto todo el contorno, se compone, en lo conocido actualmente, de tres grupos principales de tierras aisladas, desiertas, volcánicas, sin vegetación alguna.

El primer grupo está situado al Sur de la América Meridional; comprende:

*Las Tierras de Sandwich.*

*La Tierra de Luis Felipe.*

*Las Nuevas Shelland del Sud.*

*La Tierra de Graham y las islas Biscoe.*

*La isla Alejandro I y la isla Pedro I.*

El segundo grupo, situado al Sur de Madagascar, no se compone todavía mas que de la *Tierra de Enderby*.

El tercero, colocado al Sur de la Nueva Holanda y de la Nueva Zelanda, comprende:

*La Tierra Sabrina.*

*La Tierra Clara.*

*La Tierra Adelia.*

*Diversas tierras vistas por Wilkes.*

*Las islas Balleny.*

*La Tierra Victoria.*

### Geología.

Las islas de la Polinesia son en general pequeñas, altas, ásperas y volcánicas; las demas no son otra cosa que islotes bajos y formados por las madreporas. Vamos á tomar de Forster y de Dupetit Thouars (1), los pormenores interesantes que siguen sobre la topografía y la geogenia de estas islas.

Las islas volcánicas de la Oceanía una vez

formadas por la acción de los volcanes, se fertilizan de una manera singular. La humedad, el agua, la vegetación, después el limo y la tierra vegetal, se forman al principio sobre las cumbres de aquellas islas, luego descienden poco á poco, cubriendo insensiblemente los flancos de las montañas; y solo en último lugar se ven regados y cubiertos de vegetación el pie de las montañas y el contorno de las islas. En efecto, para que el agua pueda llegar desde la cima de las montañas hasta el mar, en vez de perderse en las cenizas y las escorias, es necesario que todo el suelo esté cubierto de limo ó de tierra.

Tenemos, pues, un medio precioso de fijar la cronología relativa de esas islas volcánicas. Las mas recientes están absolutamente desnudas; vienen en seguida las que no tienen vegetales mas que en la parte superior de sus montañas, y por último, las mas antiguas son fértiles de arriba abajo. Además, el trabajo de los madreporas añade un nuevo elemento cronológico; algunas de estas islas no están todavía rodeadas de una faja coralina ó bien solo aparecen algunos vestigios; otras tienen una faja enteramente formada y antigua y están rodeadas por todas partes de una faja de rocas y arrecifes coralinos, que dejan una faja de mar entre ellos y la isla y algunas veces canalizos entre el mar y el brazo de mar interior. Estas últimas islas son las mas antiguas de todas (las islas Taiti); cubren espesa vegetación de arriba abajo y están rodeadas de la faja coralina. Vienen después las Marquesas y las islas Sandwich, cubiertas tambien de vegetales, pero sin la faja de arrecifes, indicando solamente algunas rocas aisladas que las madreporas han comenzado su obra.

Las islas bajas ó coralinas (archipiélago Pomotou) presentan tambien caracteres curiosos de cronología geológica. Las islas construidas mas recientemente por los corales presentan en el centro una concha que comunica con el mar por un canalizo, y en las mas antiguas están obstruidos el canalizo y aun la misma concha.

*Topografía y producciones.* Las islas Malayas son generalmente altas tierras volcánicas, ásperas, surcadas de montañas muy elevadas (de 3 á 4,000 metros), escarpadas y llenas de bosques; sus costas son por lo comun muy bajas, mal sanas, aunque de gran fertilidad. El archipiélago Malayo ofrece al comercio muchas y preciosas producciones, tales como el oro, la plata, el mercurio, el estaño en abundancia, plomo, cobre, hierro, excelente acero, sal, carbon de piedra (Labouan y Borneo), diamantes, perlas finas, maderas preciosas para las construcciones navales y para la ebanistería (sándalo, ébano, madera de té y de hierro); alcanfor excelente, diversas drogas, la cubeba, varias clases de especias, nuez moscada, canela, clavo, pimienta, genjibre, algodón, café, arroz, goma, tabaco, etc.

(1) *Viage de Forster y Viage de La Venus*, relación, t. II, pág. 293.—Quoy y Gaimard en los *Anales de las Ciencias naturales*, t. VI.



Todas las tierras de la Melanesia, á escepcion de la Nueva Holanda, son altas tierras escarpadas y cubiertas de bosques, menos ricas que las islas del archipiélago Malayo; pero mas saludables, desuma fertilidad y clima admirable. La Nueva Holanda es un vasto continente cuyo interior parece ser una meseta desierta, y cuyas costas, generalmente las del Este, son mas sumamente fértiles. La hulla, que abunda en Nueva Holanda y en la tierra de Van-Diemen, es la produccion mineral mas importante.

Las islas de la Polinesia han sido descritas mas arriba, y ya hemos visto que son ó altas tierras volcánicas escarpadas y cubiertas de bosques, ó islas bajas y montuosas. Las producciones de este archipiélago son: la hulla (de la Nueva Zelanda), el lino ó *phormiumtenas* de la Nueva Zelanda, el nácar, las perlas, la caña de azúcar, algodón esquisito, café, azafra, carey, y maderas de todas clases, principalmente de sándalo.

**Comercio.** Estas numerosas producciones, y sobre todo la pesca de la ballena dan impulso al comercio y á la navegacion del Gran Océano. Honolulu (en las islas Hawaii), Papeiti (en Taiti), la bahía de las Islas en la Nueva Zelanda y Hobart-Town (Van-Diemen) son los puertos mas frecuentados por los balleneros. Sitney, Manila y Batavia, son los puertos mayores y mas importantes de la Oceanía.

#### *Estados y colonias.*

El único estado independiente de la Oceanía reconocido por las potencias europeas es el reino cristiano constitucional Sandwich ó Hawaii (600,000 habitantes.) En la Malaya los reinos de Achen, Borneo y Sulu son los principales estados malayos independientes.

Las colonias de los europeos en la Oceanía son numerosas é importantes, á saber:

#### *Colonias holandesas.*

Capital, *Batavia*.

Las islas de la Sonda.

Las islas Sumbawa-Timor.

Las islas Molucas.

Parte de Celebes y de Borneo.

Varios sultanes vasallos.

#### *Colonias inglesas.*

Capital, *Sidney*.

Isla Labouan, en la costa de Borneo

Isla Peel.

La Nueva Holanda.

La tierra de Van-Diemen

La isla Norfolk.

La Nueva Zelanda.

#### *Colonias francesas.*

Las islas Marquesas.

Las islas Taiti.

Las islas Gambier.

Las islas Wallis y Foutouna.

#### *Colonias españolas.*

Las islas Marianas.

Las islas Filipinas.

#### *Colonia portuguesa.*

La isla de Timor.

#### *Lenguas.*

Dumont de Urville ha señalado (1) muchas y marcadas analogías entre los idiomas polinesios, el malayo y el madagascarés; pero los dialectos polinesios no deben sus afinidades con el madagascarés á la mediación del malayo. Estas tres lenguas se derivan indudablemente de una fuente comun, hoy perdida, y cuyas huellas han permanecido mas ó menos puras y numerosas en los diversos idiomas de la Oceanía.

Estos idiomas no tienen absolutamente nada de comun con las lenguas americanas ni con las de Annam, del Aba, del Pegú y de Siam, con el japonés, el chino y el sanscrito; solo el malayo de Java por su mezcla con el kavi tiene algunas palabras de origen sanscrito que no se encuentran ya en los idiomas polinesios.

#### *Religiones.*

El islamismo es la religion de todos los malayos, es decir, que domina en las islas de la Malaya; los papous de la Nueva Guinea Occidental son tambien mahometanos; pero estas poblaciones han mezclado á los preceptos del Corán multitud de supersticiones paganas.

El cristianismo tiene numerosos adeptos en la Oceanía. El catolicismo domina en las islas Marianas, en las Filipinas y en Timor; en la Nueva Holanda y en la tierra de Van-Diemen hay muchos irlandeses católicos. Los calvinistas se encuentran en las colonias holandesas, sobre todo en las Molucas, y en las ciudades donde residen los europeos. Las colonias inglesas están pobladas de anglicanos. Los misioneros católicos han convertido á los indígenas de las islas Wallis, de las islas Gautier, islas Foutouna, etc. Los misioneros protestantes, americanos é ingleses, han convertido á su fé á los habitantes de las islas Taiti, Hawaii, Mangia, etc.

El *buddhismo*, que era la religion de Java antes de la introduccion del mahometismo, no lo profesan ya sino una parte de los habitantes de la isla Bally y los chinos estable-

(1) *Viage del Astrolabio*, filologia, 2 vol. en 8.º, 1834, y *Viage de Forster*.



cidos en la Malaya, donde son bastante numerosos.

El *brahmanismo*, que florecia igualmente en Java antes de establecerse el islamismo, lo profesan todavía algunas tribus de lo interior de aquella isla y parte de los habitantes de Bally y de Madura, que lo han modificado profundamente aboliendo las castas.

Un politeísmo mas ó menos grosero es la religion de los indígenas de la Micronesia y de la Polinesia. Los sacrificios humanos en los *morais* (templos de los ídolos), la creencia en los genios buenos y malos, una idea vaga de la inmortalidad del alma, la adoracion de ciertos animales y de ciertas plantas, y la omnipotencia de los sacerdotes son los caracteres generales de las supersticiones de casi todas las tribus salvajes de los archipiélagos de la Polinesia y Micronesia. En cuanto á los negros oceánicos, la mayor parte de ellos no tienen religion alguna, y su sola creencia es la de los genios malos.

### Gobierno.

Uno de los rasgos característicos de esa gran division del globo, dice Balbi, es el ser regida de uno á otro extremo por un gobierno que es siempre más ó menos feudal. En todas partes la nobleza forma una casta privilegiada, poderosa, activa, y que tiene al pueblo en un abatimiento tan completo como abyecto.

La monarquía, limitada por el poder de los nobles, es en general el gobierno de los pueblos malayos; en unas partes el rey es hereditario y en otras elegido por la nobleza; pero raras veces es absoluto, como lo es, por ejemplo, en la isla de Bally. En las Molucas cada familia aislada forma un estado particular, cuyo gefe no reconoce superior alguno.

Los negros oceánicos, absolutamente salvajes, no tienen gobierno; viven en tribus y familias aisladas; sin embargo, algunas poblaciones son regidas por gefes que gozan de la plenitud del poder.

En la Polinesia el gobierno es teocrático y feudal. El rey es el gran sacerdote, y los nobles ejercen el sacerdocio y el poder bajo sus órdenes. Estos hombres tienen una influencia extraordinaria sobre el espíritu de aquellos pueblos bárbaros; son sabios, médicos, hechiceros, adivinos, reverenciados, temidos y obedecidos.

En las islas sometidas á la civilizacion europea el gobierno está regularizado, siendo Taiti y las islas Sandwich, donde principalmente se nota mas exacta esta influencia; en las islas Sandwich se halla establecida la monarquía constitucional; pero la dirigen completamente los misioneros.

### Costumbres.

todos sus detalles seria el de las costumbres tan diversas de las poblaciones oceánicas; pero esto ha sido objeto de los artículos especiales que hemos dedicado en esta obra á las diferentes partes de la Oceanía. Ahora solo nos conviene bosquejar los rasgos principales de los pueblos polinesios. Por mucho tiempo las costumbres de esos pueblos han excitado una admiracion sin limites, y sin embargo, se sabe que en esos pueblos existen aun casi en el estado de naturaleza la antropofagia, los sacrificios humanos, la barbarie mas completa, el despotismo mas violento, y la inmoralidad mas abyecta. Los gefes disponen del trabajo de sus súbditos; tienen derecho de vida y muerte sobre ellos, y disponen tambien de las mugeres, que toman para sí ó venden á los extranjeros.

Los *ouilitaos* de las islas Marianas, los *uritoys* de las Carolinas, y los *arreoyoys* de Taiti eran asociaciones monstruosas que es curioso dar á conocer, siquiera no sea mas que sumariamente. Habia en Taiti sociedades (*arreoyoys*), compuestas de hombres y mugeres de la clase noble, en que todas las mugeres eran comunes á todos los hombres. Rara era la union que duraba tres dias. Si una muger se hacia embarazada, el hijo que paria era asesinado, á fin de que los deberes del padre y de la madre no vinieran á interrumpir los placeres de la orgia. El robo y el saqueo eran cosas permitidas á los individuos de esas sociedades, que formaban entre sí una liga poderosa y temida en Taiti y en casi toda la Polinesia (1). La comunidad de los bienes existe casi en todas partes en la Polinesia; tambien se halla entre los negros de la Nueva Caledonia. Los misioneros (2) han dado curiosos pormenores sobre este hecho. «Los pueblos de la Nueva Caledonia se distinguen por su hospitalidad, que es tan grande, que consideran sus bienes comunes; esta práctica, aunque parece muy buena, ofrece en realidad tristes consecuencias, pues conserva á aquellos pueblos en una pereza increíble, obligándolos á contar los unos con los otros.» En las islas Tonga la pereza es la ley de todo el mundo; se prefiere sufrir el hambre á trabajar; en efecto, el trabajo alli es una burla; «la cocina es comun; basta distinguir el humo de un banquete para que cualquiera tenga derecho de participar de él. Si alguno prepara una vianda, al momento lo sabe todo el barrio, y es de buen tono que solo el dueño deje de probarlo.» Esta comunidad de bienes se estiende á todo; nadie se cuida de edificar; para eso está la casa del vecino donde es permitido instalarse y participar de sus viveres; de todo esto resulta una pereza universal y tanta miseria, que muchos individuos se mueren de hambre en un suelo que es

(1) Véase Cook y Le Gobien, citados por Domery de Rienzi, t. II, pág. 320 de la *Oceanía*.

(2) Véase *Preguntas y respuestas sobre los deberes sociales*, por Alf. Gratry, 4 vol. en 24.º, 1848.



de los mas fértiles. En esa vasta comunidad todo el mundo toma y nadie lleva; una sola cosa está organizada, y es el derecho de vivir á espensas de los demas. Las casas, los viveres, los animales, los niños, cualquier objeto que sea, por mas que se sepa que tienen propietario, son del primero que los mira y al cual deben ser ofrecidos.

#### HISTORIA.

##### Periodo I.—Descubrimientos.

Los antiguos no conocían la Oceanía; acaso la isla de *Jaba-Din*, indicada por Tolomeo al Sur del Quersoneso de Oro, es la misma que Sumatra ó Java. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que solo á esta isla se limitaban sus noticias sobre aquella parte del globo. Marco Polo fué el primer europeo que visitó las islas Malayas; pero los portugueses fueron los primeros que exploraron la Oceanía.

Desde 1511 visitaron á Sumatra y comerciaron con sus habitantes; en dicho año se establecieron en las *Molucas* y en 1513 exploraron á Java y Borneo. En 1521 Magallanes en el primer viage que hizo alrededor del mundo, atravesó el Grande Océano y descubrió las *islas Filipinas*. En 1528 Alvaro de Saavedra dió á conocer la *Nueva Guinea*. Documentos del siglo XVI citados por Malte Brun en su hermosa *Historia de la geografia*, atestiguan que los portugueses descubrieron hacia mucho tiempo la *Nueva-Holanda*.

Los españoles Mendana y Quiros continuaron la obra de exploracion de los portugueses. El primero descubrió en 1565 las *islas de Salomon*, y en 1595 las *Marquesas*, y el segundo (1605—6), descubrió la isla de *Taiti* que llamó *Sagitaria*, y las tierras del *Espíritu Santo* (Nuevas Hebridas.) Torres, que mandaba uno de los buques de la expedicion de Quiros, descubrió por su parte el *estrecho de Torres*.

A los españoles sucedieron los holandeses, que por los años de 1616 descubrieron ó por lo menos empezaron la exploracion de la Nueva Holanda.

Dirck Hartighs (1616), visitó la *Tierra de Endraght*, y despues de él Tasman, Edels, Leuwin, Witt, Arnheim, Carpenter, Nuik, etc., reconocieron sucesivamente las diversas costas de aquella gran tierra.

El ilustre Abel Tasman, sabio eminente é intrépido marino (1462—44), exploró, como acabamos de decir, parte de las costas septentrionales de la Nueva Holanda y el *golfo de Carpentania*; descubrió la *Tierra de Van-Diemen*, la *Tierra de los Estados* (costa occidental de la Nueva Zelanda), las *islas de los Amigos* (Tonga), la parte Este de las *islas Fidji* (Viti), y la *Nueva Guinea*. Lemaire descubrió el *mar Malo*, y exploró tambien por la misma época las costas de la Nueva Guinea.

Pero estos descubrimientos fueron en ge-

neral poco útiles á los progresos de la ciencia, á causa del espíritu mercantil y envidioso de la compañía de las Indias, que ocultaba cuidadosamente los resultados obtenidos por sus navegantes, á fin de que su comercio se aprovechara exclusivamente de las ventajas de sus descubrimientos.

Los ingleses sucedieron á los holandeses á fines del siglo XVII. Dampier semi-sabio y semi-filibustero, exploró en 1699 la costa occidental de la Nueva Holanda, y trescientas leguas de costa al Noroeste, y en 1700 visitó la costa occidental de la Nueva Guinea, y descubrió la *Nueva Bretaña*.

##### Periodo II.—Exploraciones científicas.

Dampier terminó el periodo de los descubrimientos en la Oceanía. Todas las tierras principales de aquel vasto mundo eran conocidas, pero imperfectamente, y bajo el punto de vista de la ciencia todo faltaba por hacer. Al subir Jorge III al trono de Inglaterra con una aficion decidida á los estudios geográficos, comprendió lo mucho que se acrecentaría el poder de la Inglaterra con los progresos de la geografia, por cuanto facilitarían el desarrollo de su marina y de su comercio.

El gobierno inglés tomó una iniciativa gloriosa, pues mandó hacer en muchos de sus buques viages de descubrimientos con el objeto esclusivo del progreso de las ciencias. Hasta entonces el espíritu de comercio puro ó el deseo de hallar el continente austral, habian dirigido las expediciones de los navegantes; ahora entraremos en un periodo en que los sabios marinos que van á recorrer la Oceanía y el resto del mundo, se entregarán á todas las investigaciones necesarias á los progresos de la astronomía, de la geografia matemática, física y política, de la etnografia, de la filologia y de los diversos ramos de las ciencias naturales. Narraciones serias, exactas, nutridas de hechos, reemplazan á las relaciones falaces y varias de los siglos precedentes; los progresos de la geografia, por consecuencia de las aplicaciones de la astronomía á la formacion de los mapas, producen cartas exactas que ayudan á su vez á los progresos de la navegacion. Los ingleses y franceses son los que representan el papel principal en este periodo.

El comodoro Byron comenzó en 1764 este nuevo periodo en la historia de los descubrimientos de la Oceanía. Las instrucciones que le dieron los ministros de Jorge III, comienzan asi: «Considerando que nada puede redundar en mayor gloria de nuestra nacion, como potencia maritima, á la dignidad de la corona británica y á los progresos del comercio y de la navegacion, como descubrir paisés hasta ahora desconocidos, etc.» Byron (1764—66), hizo pocos descubrimientos. Carteret (1766—9), halló la isla de Santa Cruz de Mendana, que él llamó *isla de Egmont*; descubrió el *canal de San*



Jorge, entre la Nueva Irlanda y la Nueva Bretaña, y dió á conocer aquellas costas ya exploradas por Dampier. En la misma época descubrió Wallis las islas meridionales del Archipiélago Pomotou, por donde Lemaire y Roggeween habían ya navegado; halló la Sagitaria de Quirós (Taiti), que llamó isla del rey Jorge III (1767.)

Estos tres navegantes fueron sobrepujados por el célebre Bougainville (1766—9), el primer navegante francés que dió la vuelta al mundo y exploró las costas del Grande Océano. Descubrió y recorrió todo el archipiélago Pomotou; las islas Hamoa, cuyo reconocimiento completó la Perouse, y el archipiélago de la Luisiada; halló las islas de Salomon y las tierras del Espíritu Santo; y llamó á estas últimas las Grandes Ciclades (1).

En fin, vino el ilustre Cook, que acabó el reconocimiento general de la Oceanía (1). Sus tres viajes han servido de modelo á sus sucesores; fué el primero que levantó cartas, echó sondas, determinó las longitudes y se ocupó en historia natural. En su primer viaje en 1768 exploró las islas de la Sociedad y Taiti, descubrió el estrecho de Cook, exploró el de Torres y la costa oriental de la Nueva Holanda, que llamó la Nueva Gales del Sur, y donde eligió el punto de Botany-Bay para establecer una colonia penitenciaria. En su segundo viaje (1772) exploró las Grandes Ciclades (Nuevas Hebrides) y descubrió la Nueva Caledonia y las islas Sandwich (Hawaii). En su tercer viaje (1776) intentó descubrir el continente austral; pero tres veces pasó el círculo polar antártico sin llegar á ver ninguna de las tierras que debían descubrir sus sucesores.

Mientras Cook exploraba con tanta habilidad el Grande Océano, dos franceses Surville y Marion seguían sus huellas. Surville visitó en 1769 la Nueva Zelanda y halló las islas Salomon de Mendana que Shortland reconoció de nuevo en 1788 y llamó Nueva Georgia. Marion fué muerto en 1771 en la Nueva Zelanda (3). Pero á estos dos viajes aventajó en mucho el de la Perouse. Después de la paz gloriosa de 1783, la Francia, envidiosa de la gloria que había adquirido la marina inglesa con los descubrimientos de Cook, equipó una escuadra destinada á resolver los problemas científicos que el marino inglés no había podido profundizar; el mismo Luis XVI redactó parte de las instrucciones del jefe de la expedición (1786). Este magnífico viaje, interrumpido

por una catástrofe espantosa, sirvió para reconocer las islas de los Ladrones, y las de los Navegantes, y cuando ocurrió su naufragio en Vanikoro, el infortunado marino iba á emprender la serie de sus exploraciones en la Oceanía.

En 1791 salió Entrecasteaux en busca de la Perouse, y su viaje fué muy útil á los progresos de la ciencia por las muchas observaciones que hizo y cartas que levantó relativas á aquellas costas. Entrecasteaux señaló una isla que llamó isla de la Recherche (Vanikoro); pero contra su costumbre pasó adelante sin explorarla. Allí fué precisamente donde la Perouse había naufragado, como se descubrió mas tarde. Entrecasteaux exploró la costa occidental de la Nueva Caledonia, la parte Norte del archipiélago de la Luisiada, la costa Sur de la tierra de Van-Diemen y 300 leguas de costas del Sudoeste de la Nueva Holanda.

En 1797, Bass, que salió de Port-Jackson en una chalupa sin puente, descubrió y exploró el estrecho de Bass entre la Nueva Holanda y la tierra de Van-Diemen. Al año siguiente (1798—1803) comenzaron Bass y Flinders su gran viaje en el cual exploraron las costas Sur y Este de la Nueva Holanda, el estrecho de Torres y el golfo de Carpentaria. Brown, el naturalista de la expedición, aumentó con sus preciosas observaciones acerca de la geografía física de aquellas regiones la importancia de los resultados de aquel hermoso viaje que preparó el establecimiento de las numerosas colonias inglesas que hoy pueblan aquellos países.

Aquí terminamos la rápida descripción de esos viajes de descubrimientos, limitándonos á indicar los viajes que se han hecho después y han completado el reconocimiento de la Oceanía.

Citaremos, en primer lugar, el viaje del Geógrafo y del Naturalista (1801—3) bajo la dirección de Baudin, y cuya relación ha sido publicada por Peron; después el viaje del capitán ruso Krusenstern (1803—6); el de Turnbull (1800—4), las expediciones de los navegantes rusos Kotzebue (1814 y 1823) y Lutke (1828), los hermosos viajes científicos de Freycinet (la Urania, 1817—20), de Duperrey (la Concha, 1822), de Dumont de Urville (el Astrolabio, 1826—29 y 1837—40), de Dupeutit Thouars (la Venus), y las interesantes relaciones de Mr. de Laplace (la Artemisa y la Favorita). En fin, para terminar esta noticia, todavía incompleta, debemos mencionar las interesantes exploraciones de King (1817—22), en la Nueva Holanda y en la tierra de Van-Diemen y el viaje de Beechey (1825—28.)

Ahora vamos á dar un análisis rápido de las exploraciones que han dado á conocer la quinta grande división de la Oceanía, las Tierres Antárticas. Antes de los viajes de Cook era opinión común que un gran continente austral hacia contrapeso al Sur á la masa de

(1). *Viage alrededor del mundo*, 1771, en 4.º, 1772, 2 vol. en 8.º

(2). El primer viaje fué traducido por Suard, 1774, 4 vol. en 4.º u 8 vol. en 8.º. El segundo por el mismo, 5 vol. en 4.º ó 6 en 8.º. La edición en 4.º contiene solamente las preciosas observaciones de Forster. El tercero fué traducido por Demeunier, 1783, 4 volúmenes en 4.º u 8 en 8.º

(3). Estos dos viajes fueron publicados bajo el título de: *Nuevo viaje á la mar del Sur*, 1783, 4 volúmenes en 8.º



las tierras del hemisferio boreal. Cook hizo vanos esfuerzos para descubrirlo, y llegó hasta el 71° 15' de latitud Sur sin hallar ninguna huella de ese continente (1775), pues solo había visto la tierra de Sandwich entre los 60° y 57° de latitud Sur, de lo que se quiso deducir que el continente austral era una quimera, si bien descubrimientos posteriores debían establecer todo lo contrario.

Hasta el año de 1819 ningún navegante se había atrevido á renovar una exploración tan peligrosa como la que el capitán Cook había intentado; la Rusia encargó entonces al capitán Bellinghausen que hiciera un viaje de descubrimientos al Océano Austral; en efecto, descubrió dos islas, las de Pedro I y Alejandro I, en las inmediaciones de las Tierras de Graham al Sur del cabo Horn á los 69° 30' latitud Sur.

En 1819 el inglés Smith conoció también el grupo de las Nuevas-Shetland del Sur, y poco tiempo después fueron reconocidas por Bransfield. En 1821 halló Powel las Nuevas Orcadas del Sur; H. Forster hizo nuevos descubrimientos en las Nuevas-Shetland (1), y por último, Biscoe (1830—31) descubrió las Tierras de Graham y la de Enderby.

Estos descubrimientos y los indicios dados por los viajes del inglés Kemps y del americano Moarell, hicieron ver positivamente que mas allá de la barrera de hielos que parece impedir á los buques el paso al círculo polar, existen tierras vastísimas. Tres gobiernos enviaron entonces expediciones encargadas de la misión especial de explorar las regiones australes del globo. Los Estados-Unidos, la Francia y la Inglaterra encomendaron respectivamente á Wilkes, Dumont de Urville y James Ross el mando de las expediciones por aquellos mares temibles y desconocidos.

En tanto que se preparaban estas expediciones, un ballenero inglés, Balleny (1839) descubría las islas Balleny y la Tierra Sabrina.

El viaje de Dumont de Urville (1837—40) dió á conocer la tierra de Luis Felipe, la Adelia y la Claria. Wilkes (1838—42) vió entre los 95° y 150° de longitud Este, diversas tierras todavía mal trazadas en las cartas. En fin, James Ross (1839—43) descubrió la tierra Victoria, la isla Posesión, la de Franklin y llegó hasta el 79° latitud Sur.

Además de los viajes mencionados debemos indicar como fuentes principales de la geografía de la Oceania las colecciones siguientes:

*Annales maritimes et coloniales.*  
*Nouvelles Annales des Voyages.*  
*Bulletin de la Société de Géographie.*  
*Journal des missions évangéliques et Lettres éditantes.*

*Revue de l'Orient.*  
*The Nautical Magazine.*

(1) En 1822 el inglés Weddell tocó en la tierra á los 74° 45' latitud Sur y á los 36° 40' longitud Oeste, mas este hecho es todavía dudoso.

*United service Magazine.*  
*Church in the Colonies.*  
*Asiatic Researches.*  
*Journal of the Royal Geographical Society of London.*  
*Polynesian Researches.*  
*Moniteur des Indes Orientales et Occidentales.*  
*Les mémoires de Batavia.*  
*Tijdschrift voor Neerlands indie.*  
Las obras de Leiden, Wenthworth—King, Nicholas, de Chamisso, Cummingham, Sagsdorf, Blancard, Meerenhout.

*Viagero universal.*  
Valenty: *Collection des voyages aux Indes Orientales*, Dordrecht ó Amsterdam, 1724—1726, 8 ou 9 vol. en fol. (en holl.)

De Broses: *Histoire des navigations aux Terres Australes*, 1756, 2 vol. en 4.<sup>o</sup>  
Dalrymple: *Historical Collection of voyages and Discoveries in the South Pacific Ocean*, Lond., 1770, 2 vol. en 4.<sup>o</sup>

Fleuriou: *Decouvertes des Français dans le sud-est de la Nouvelle-Guinée*, 1799, in 4.<sup>o</sup>  
Burney: *Chronological History of the discoveries in the Pacific Ocean*, Lond., 1804—1816, 5 vol. en 4.<sup>o</sup>

Marchaud: *Voyage autour du monde*, 1790—1792, precedido de una *Introduction historique* par Fleuriou, au VI, VIII, 4 vol. en 4.<sup>o</sup> ou 5 vol. en 8.<sup>o</sup>  
La Billardiere: *Relation du voyage á la recherche de la Perouse*, (1791—1794); au VIII, 2 vol. en 4.<sup>o</sup>

W. Wilson: *Missionary voyage to the Southern Pacific Ocean*, 1796—1798, Lond., 1799 en 4.<sup>o</sup>  
Perou: *Voyage de découvertes, aux Terres Australes* (1800—1804), 2 vol. en 4.<sup>o</sup> 1807—1816.

Beechey: *Voyage du Blossom*, (1825—1828), Lond., 1831.

Peter Dillon: *Relation de la découverte du sort de la Perouse*, 1830.

*Voyage autour du monde exécuté pendant les années, 1836—1837, sur la corvette la Bonite.*

Beetle Jutes: *Narrative of voyage of H. M. S. Fly under the command of capt. Blackwood*, (1842—1846), Lond. 2 vol. en 8.

E. Delessert: *Voyage dans les deux Océans*, etc., 1848, en 8.<sup>o</sup>

Lesson: *Histoire naturelle de l'Homme*, et Ann. Colon., et Marit., 1825.

C. Meincke: *Die Sildne Wolker*, Preaslau, 1818, en 8.<sup>o</sup>

Prichard: *Researches into the Physical History of Mankind*, (T. V.) Lond., 1847, en 8.<sup>o</sup>

Barros: *Asia*, in fol.

Crawlurt: *History of the Indian Archipelago*.

Marsden: *History of Sumatra* 3.<sup>a</sup> edit. en 4.<sup>o</sup> y atlas, Lond. 1811, trad. en francés de la primera edición por Parraud, 1788, 2 vol. en 8.<sup>o</sup>

Raffles: *Account of the Island of Java*, 2 vol. en 4.<sup>o</sup> Lond., 1817.

De Boudyck Bastiaanse: *Voyage fait dans les Moluques, á la Nouvelle-Guinée et á Celebes*, 1845, en 8.<sup>o</sup>

H. Keppel: *The Expedition to Bornée of H. M. S. dido*, Lond., 1846, 2 vol. en 8.<sup>o</sup>

Millat: *Les Philippines*, 2 vol. en 8.<sup>o</sup>

Sonnerat: *Voyage á la Nouvelle-Guinée*, (1771) en 4.<sup>o</sup> 1776.

Th Forrest: *Voyage to New-Guinée*, (1774—1776), Lond., 1780, en 4.<sup>o</sup> Trad. en francés par Demumier 1780 en 4.<sup>o</sup>

Marsden: *Notice sur les indigenes de la Nouvelle Guinée*, t. VII des Transactions de la Société Asiatique de Londres.

Le P. le Gobieu: *Hist. des isles Mariannes*, 1700 et 1701, un vol. en 42. *Historia de la provincia de las islas Filipinas*. Estas obras están analizadas en el t. II de la *Hist. de los navegantes á las Tierras Australes*.

Mornieau: *Précis historique de l'expédition des isles—Sandwich*.

R. D. Wyllie: *Notes on the commerce chipping, population, missions, religion, agriculture, etc. of the Sandwich islands*, Honolulu, 1845 en 8.<sup>o</sup>

J. J. Jarvis: *History of the Hausavian islands*, Honolulu, 1847, en 12.



Ermie: *Voyage à la Nouvelle Zelande.*  
 Crozet: *Voyage à la Nouvelle Zelande.*  
 Marsden: *Ses trois voyages à la Nouvelle Zelande.*

Polack: *Manners and Customs of the New Zealanders*, Lond., 1840, 2 vol. en 8.º

W. Brodie: *Remarks on the past and present states of New-Zealand*, Lond., 1845, en 8.º

Brower: *New-Zealand au its aborigenes*, 1845, en 8.º

Augas: *New-Zelanders illustrated*, en fol. Lond., 1847.

Philipp: *Voyage to Botany-Bay*, Lond., 1789, en 4.º

J. White: *Journal of a voyage to New-South-Wales*, (1787—1789), Lond., 1790 en 4.º

Hunter: *Historical Journal of the Transactions at Port Jackson*, Lond., 1793 en 4.º

Collins: *Account of the english colony in the New-South-Wales, from 1788 to 1801*, 2.ª edit. Lond., 1802 en 4.º

J. Grant: *Narrative of a voyage of Discovery to New-South-Wales*, (1800—1802) Lond., 1804 en 4.º

Tuckey: *Account of a voyage to establish a colony at Port-Philipp*, Lond., 1805 en 4.º

Flinders: *Voyage to Terra Australis*, Lond., 1812, 2 vol. en 4.º

H. Brim: *A History of New-South-Wales*, Lond., 1846, 2 vol. en 8.º

*Discoveries in Australia* (Voyage of Beagle 1837—1843), Lond., 1846, 2 vol. en 8.º

Oxley: *Journal of two Expeditions being thebleu Mountains*, (1817—1818), Lond., 1820, en 4.º

G. Gray: *Journal of two Expeditions of Discovery in north west and western Australia*, Lond., 1845, en 8.º

Eyre: *Journal of Expeditions of Discovery in to central Australia* (1840—1841), Lond. 1845, en 8.º

Ch. Sturt: *Narrative of an Expedition into central Australia*, (1844—1846), Lond., 1848, 2 vol. en 8.º

Fr. Dutton: *South Australia and its Mines*, Lond., 1847, en fol.

Wilkinson: *South Australia*, Lond., 1848, en 8.º

Westgarth: *Australia Felix*, Edim., 1848, en 8.º

*Report on the condition, compatibilities and prospects of the Australiam Aborigenes*, Lond., 1848, en 8.º

De Strzelecki: *Physical Description of new-south-Wales and van Diemen's land*, Lond., 1845, en 8.º

OCEANIDAS. (*Mitología.*) Estas hijas del Océano y de la ninfa Tetis, eran tres mil, como hemos dicho en el artículo OCEANO. Sin embargo, Hesiodo solo menciona cincuenta, Homero treinta y tres y Apolodoro cuarenta y cinco. Se les confunde con las ninfas, y aun con las nereidas mismas, no obstante que el lugar que la mitología considera como de la residencia de estas, es el mar Egeo, donde está el imperio de su padre Nereo. Representase á estas divinidades marinas con túnicas volantes de color verdoso ó azul acerado, como su cabellera y sus ojos. Su tez es de una gran blancura, como todo su cuerpo: por último, se les dan si se quiere, coronas de plantas marinas, algas y ramilletes de corales: tambien se acostumbra colocar algunas perlas entre sus húmedas trenzas, porque estos modestos tesoros de la naturaleza se producen en sus grutas y palacios.

OCEANO. (*Marina.*) La masa de aguas, el grande y dilatado mar que rodea la mayor parte de la tierra y la separa, por decirlo así, en dos grandes continentes, y sobre el cual se efectúa la navegacion propiamente dicha.

Dividese en cuatro porciones principales, á saber: el Océano Atlántico ú Occidental, el Pacífico, ó mar del Sur; el Océano Septentrional, Boreal, Hiperbóreo ó mar Glacial, y el Austral, los cuales se subdividen en otras partes menores, cuyos nombres se toman de las tierras que bañan, como Océano Indico ó mar de las Indias, etc.

En lenguaje poético y figurado, el Océano suministra grandes imágenes é inagotables términos de comparacion, tomados de su estension, su profundidad, sus súbitas y terribles alteraciones, y sus calmas sublimes é imponentes. (Véase MAR.)

OCEANO. (*Geografía física.*) El estudio del Océano ha hecho tales progresos de algunos años á esta parte, que este ramo de la física del globo merece atencion particular. Sus progresos, y sobre todo los importantes resultados ya obtenidos sobre las corrientes, interesan á la navegacion y al comercio en el mas alto grado y son dignos de la atencion de nuestros lectores. Asi hemos procurado resumir en este artículo todos los trabajos relativos á las cuestiones resueltas, ó que se estudian todavia, y conciernen á la geografía del Océano.

### I. Superficie.

El Océano ó el mar es la reunion de las aguas saladas que cubren las tres cuartas partes de la superficie del globo, siendo esta superficie de 5.100,000 miriámetros cuadrados, ó lo que es lo mismo, 7.650,000, la del Océano se calcula en unos 3.700,000 miriámetros, ó 5,550,000 leguas.

### II. Reparticion del Océano sobre el globo.

El Océano se reparte de este modo en las diferentes zonas de la tierra (1).

	Tierra.	Mar.
Zona glacial N.	400	600
Zona templada N.	559	441
Zona tórrida.	255	745
Zona templada S.	75	925
Zona glacial S.	1	19
	20	20

### III. Grandes divisiones del Océano.

Hasta la época de Fleurieu, los geógrafos y navegantes habian dividido arbitrariamente el Océano, dificultad que venia á aumentar una sinonimia confusa. Cuando Fleurieu publicó el viage de Marchand, lo acompañó con un mapa-mundi, y una memoria en los cuales proponia

(1) Véase el artículo MAR, por Mr. Bory de Saint Vincent en el *Diccionario clásico de historia natural*.



una nueva division de los mares, cuyas principales bases han sido adoptadas por casi todos los cartógrafos. Segun él, el Océano glacial austral, hasta el círculo polar austral; estos dos océanos ocupan las zonas glaciales. El Océano Atlántico comprende toda la masa de agua situada entre el antiguo continente al Este, y el nuevo al Oeste, y se divide en tres zonas.

El Océano Atlántico boreal entre el círculo polar y el trópico de Cancer en la zona templada boreal; el Océano Atlántico equinoceial entre los dos trópicos y la zona tórrida; el Océano Atlántico austral en la zona templada austral entre el trópico de Capricornio y el círculo polar austral.

El Grande Océano (*mar Pacifico* de los ingleses) comprende toda la masa de agua situada entre la América al Este, el Asia y la Nueva Holanda al Oeste; está dividido como el Atlántico por los círculos de la esfera en tres zonas: Gran Océano Boreal, Equinoceial y Austral.

El mar de las Indias está situado entre el Africa al Oeste, el Asia al Norte, la Nueva Holanda al Este, y el círculo polar boreal al Sur. Véase MAR.

#### IV. Agua de mar.

*Composicion, salumbre, densidad, gas en disolucion.* Las aguas del mar contienen en disolucion gran cantidad de sales y de gas; las causas de este hecho están todavía por esplicar. Sea de esto lo que quiera, las sales contenidas mas generalmente y en mayor abundancia en las aguas del mar, son: el cloruro de sodio (sal marina), el cloruro de magnesio, los sulfatos de sosa (1) y de magnesia, los carbonatos de sal y de magnesia. Vienen despues el sulfato de sosa, la sal amoniac, los yoduros y los bromuros de sodio y de potasio probablemente, y las materias orgánicas. Estas son las sales que dan al agua del mar la salumbre, la amargura, y su densidad mas considerable que la del agua dulce.

Por término medio el agua de mar contiene algo mas de 3 por 100 de materias salinas; en diez observaciones ha hallado Mr. Gay-Lussac una media de 3,65.

Mr. Becquerel da la siguiente tabla de algunos analisis del agua de mar.

SALES. Sobre 4,000 gramas de agua.	BERGMANN. Atlántico.	B. LAGRANGE ET VOGEL.	
		Mancha y Atlántico.	Mediterráneo.
Cloruro de sodio. . . . .	32 gr. ,155	26 gr. ,646	26 gr. ,646
Cloruro de magnesio. . . . .	8 ,771	5 ,853	7 ,203
Sulfato de magnesia. . . . .	»	6 ,465	6 ,991
Sulfato de cal. . . . .	1 ,000	0 ,150	0 ,150
Carbonatos de cal y de magnesia, etc. . .	»	0 ,200	0 ,150

(4) No es este el lugar de decir cuales son las riquezas que el mar da al hombre; en esta nota queremos solamente indicar cuantas ventajas podria sacar el pais de la estraccion de los sulfatos de sosa y de potasa de las aguas del mar.

En una memoria notable, dirigida á la Academia de las Ciencias (*Comptes-Rendus*, XIX, 706) demostró Mr. Balard la posibilidad de extraer estas dos sales de las aguas del mar, y enseñó los procedimientos quimicos que debian hacerse para ello. Creemos deber reproducir los resultados que indica. Una salina de 200 hectáreas produce 600,000 kilógr. de sulfato de sosa; pero el número teórico es 2,500,000 kil. La Francia consume 50,000,000 kilógr. de sulfato de sosa; seria, pues, preciso emplear en la evaporacion del agua de mar 20,000 hectáreas, que es fácil hallar en las playas estériles y pantanosas de las costas del golfo de Lion: y con algunas mejoras fáciles de realizar, se reduciria este número á 6,000 hectáreas.

«Ahora que la fabricacion de la sosa artificial se ha hecho tan sencilla, y que este gran descubrimiento industrial de nuestro siglo se halla tan completo, seria cosa fácil, pero completamente inútil, decir cuales serian las consecuencias de la baja del precio de esta materia alcalina. No es delante de la Academia donde debe demostrarse el aumento de bienestar que proporcionaria á las masas la abundancia de un producto, que sirviendo á la fabricacion del vidrio, del jabon, al blanqueo de nuestros tejidos y al lavado de las lanas, se une de la manera mas íntima á las primeras necesidades de la vida.»

A esta primera indicacion tan importante, añadiremos tambien la siguiente: Mr. Belard afirma y prueba que el agua del mar puede proporcionar casi sin gasto la totalidad de la potasa que consumen ciertas artes. La misma salina de 200 hectáreas que ha producido 600,000 kilógr. de sulfato de sosa, ha producido tambien 90,000 kilógr. de sulfato de potasa puro, cantidad que se puede duplicar por medio de mejores procedimientos de estraccion.

La Francia consume una cantidad de potasa igual á 5,000,000 kilógr. de sulfato de potasa; para extraer esta cantidad de sal se necesitan 6,000 hectáreas de salinas; asi, pues, el día en que se empleen 20,000 hectáreas en la estraccion del sulfato de sosa, la Francia producirá cuatro veces mas potasa de la que consume, y entonces podrá exportarla.

La aplicacion de estos hermosos descubrimientos podria acrecentar notablemente la prosperidad del pais; en efecto, «la fabricacion del sulfato de sosa cuesta á la Francia en azufre y salitre cerca de 2,000,000 de francos; con esa aplicacion ya no los gastaria.

«Recibe anualmente mas de tres millones de potasa; tambien dejaria de gastarlos.

«La sosa y la potasa procedentes del agua de mar, sin contar lo que la Francia podria exportar, entrarian en las transacciones interiores por valor de 8 á 10,000,000 de francos, que desembolsados por esos paises á la apariencia desheredados, les devolverian de este modo parte de esa prosperidad que la naturaleza parecia haberles negado.»



La salubre del mar no es la misma en todas partes. Segun Kotzebue, el Océano Atlántico es mas salado que el Grande Océano; y segun Mr. Marcet, el Mediterráneo es mucho mas salado que el Atlántico. La salubre del mar disminuye aproximándose á las regiones polares.

Variando el grado de salubre segun los diversos mares y segun las latitudes, debe variar necesariamente la densidad del agua del mar.

En efecto, el baron de Humboldt halló por término medio que la densidad del mar es:

de 0° á 14° lat. . . . .	de 1,0272
de 15° á 25° . . . . .	de 1,0282
de 30° á 44° . . . . .	de 1,0278
de 50° á 60° . . . . .	de 1,0271

Las proporciones de sal contenidas en las aguas del mar, y correspondientes á estas cuatro zonas, serian: 0, 0,374—0, 0394—0,0386—0,0372.

Mr. Marcet ha determinado las densidades de las aguas de algunos mares; reproduciremos en la tabla siguiente el resultado de sus curiosas observaciones (1).

LUGARES de donde provienen las aguas.	Profun- didad en fa- thoms. (2) hasta	Número de pruebas.	DENSIDAD		
			mas fuerte.	mas débil.	mediana.
<i>Océano Artico,</i>					
Entre 66° 30' y 80° 28' lat. N.; en- tre 76° 46' long. O. y 11° 15' log. E. (3). . . . .	756	12	1,02727	1,02555	1,02664
<i>Hemisferio septentrional,</i>					
Entre 3° 28' y 63° 49' lat. N.; en- tre 55° 38' long. O., y 89' lon. E.	250	15	1,03090	1,02648	1,02830
<i>Mares Ecuatoriales,</i>					
Entre 25° 30' O. y 92° E. por O. lat.	en la superf.	4	1,02825	1,02682	1,02777
<i>Mares Australes,</i>					
Entre 8° 30' y 35° 33' lat. S.; entre 35° O. y 73 E. . . . .	Id.	40	1,03209	1,02715	1,02920
<i>Mar Amarillo,</i>					
Por 35° 0' lat N. . . . .	"	"	"	"	1,02291
<i>Mediterráneo,</i>					
Entre Gibraltar y Marsella. . . . .	250	3	1,0305	1,0273	1,02830
<i>Mar de Marmara,</i>					
En la entrada de los Dardanelos. . . }	34 superf.	"	"	"	1,02819
En la entrada del Bósforo. . . . . }	30 superf.	"	"	"	1,02028
		"	"	"	1,01444
<i>Mar Negro,</i>					
<i>Mar Blanco,</i>					
Por 65° 15' lat. N. y 30. 19' de lon- gitud E. . . . .	"	2	"	"	1,01328
<i>Mar Báltico, (4)</i>					
En el Sum. . . . .	"	"	"	"	1,014
En el Cattegat. . . . .	14	"	"	"	1,016

(1) *Anales de química y de física*, segunda serie, tomo XII. Véase tambien el tomo VI, pag. 428.

(2) El fathom equivale á un metro, 82576.

(3) Del meridiano de Greenwich.

(4) El golfo de Livonia es notable por lo poco salobre de sus aguas, hasta el punto de que viven en ellas perfectamente los moluscos de agua dulce. (*Diario de física*, julio de 1819, pag. 80.)



EROCAS en que se ha tomado el agua y puntos de donde proviene.	Latitud.	Longitud.	PROFUNDIDADES en que ha sido cogida el agua.	DENSIDAD á 8° y 10° centígrados.	RESIDUOS salinos por 100 partes de agua.	CANTIDAD de gas por 100 partes de agua á 0° de tem- peratura y 760 milíme- tros de presion.	COMPOSICION de 100 partes de gas.		
							Oxigeno.	Azoe.	Acido car- bónico.
30 de agosto de 1836. <i>Grande Océano.</i>	11° 8' N.	108° 50' O.	Superficie	1,02594	3,429	2,09	6,16	83,33	10,51
19 de marzo de 1837. <i>Golfo de Bengala.</i>	11° 43' N.	87° 18' E.	70 brazas.	1,02702	3,528	2,23	10,09	71,05	18,06
10 de mayo 1837. <i>Golfo de Bengala.</i>	18° 0' N.	85° 32' E.	Superficie	1,02545	3,218	1,98	5,53	80,50	13,97
31 de julio de 1837. <i>Mar de las Indias.</i>	24° 5' S.	52° 0' E.	200 brazas.	1,02663	3,491	3,04	3,29	38,56	58,15
24 de agosto de 1837. <i>Atlántico Austral.</i>	30° 40' S.	11° 47' E.	Superficie	1,02611	3,378	1,91	6,34	80,34	13,32
			300 brazas.	1,02586	3,484	2,43	5,72	64,15	30,13
			Superficie	1,02577	3,669	1,85	9,82	77,70	12,46
			450 brazas.	1,02739	3,518	2,75	9,85	55,23	34,92
			»	»	»	»	»	»	»
			400 brazas.	1,02708	3,575	2,04	4,17	67,01	28,82

La tabla anterior que da los resultados del analisis de las aguas de mar recogidas durante el viage del *Bonitalo* (1) acaba de completar el conjunto de todos los datos principales facilitados por la ciencia sobre la composicion del agua de mar.

Resulta de esta tabla, que salvo un caso, la densidad del agua de mar tomada en la superficie es menor que la que se coge á cierta profundidad.

Que, salvo un caso, el agua de mar tiene un grado de salubre mas considerable en el fondo que en la superficie: aunque hace ya mucho tiempo que se consignó este hecho como indudable; sin embargo, se siguen haciendo esperimentos para responder á varias objeciones (2).

Se ve tambien que el agua, tomada en la superficie, contiene una proporcion de aire menor que la tomada á cierta profundidad.

El gas procedente del agua de mar tomada á gran profundidad, contiene mucho mas ácido carbónico que el que proviene del agua tomada en la superficie, sin que se pueda decir todavía si ese ácido carbónico existe formado en el agua ó si proviene de materias orgánicas que hay en el agua, y que al descomponerse, toman del aire que existe en disolucion dentro del agua, una parte de su oxígeno para formar el ácido carbónico.

«Todo el mundo sabe perfectamente que las aguas serian inhabitables para los vegetales y los animales si estuviesen privadas del gas que disuelven en su estado normal.» Asi se espresa Mr. Morren (3), á quien se deben las observaciones mas interesantes que se han hecho acerca de los gases disueltos en el agua.

El agua contiene diversos gases, sobre todo oxígeno, que disuelve bajo la accion de la luz; en el estado normal y medio el número de la oxigenacion debe ser de 32 á 33 por 100 del gas disuelto. Mr. Morren ha visto bajar este guarismo á 17 por 100 y subir á 61. En el primer caso, si por causas que pueden variar mucho, ha bajado la oxigenacion del agua á 19, 18 y 17 por 100, multitud de pescados no pueden vivir en esta agua asi desoxigenada.

De esta suerte fué como en una crecida del Maine (8 de junio de 1835), se cubrieron los prados que bordan dicho rio de un agua cenagosa y amarillenta, poco penetrable á la luz, por espacio de ocho á diez dias y hasta un metro de altura. La oxigenacion del agua bajó hasta 19 y 18 por 100, pereciendo tal cantidad de pescado que llegó á inficionarse el aire.

Las aguas del mar contienen diversos gases, segun se ha visto anteriormente. Mr. Morren ha dado con sus esperimentos mucha luz sobre este fenómeno, y por lo tanto, juzgamos

(1) Actas de las sesiones de la Academia de Ciencias, t. VI, p. 618, y 8, VII, p. 203.

(2) Véase los *Anales de química*, t. XII, p. 304.

(3) *Actas de la Academia de Ciencias*, t. XX, página 252.



á propósito reproducir las conclusiones de su Memoria (1).

1.º Las aguas del mar en las costas de Saint-Malo y en la época del invierno y de la primavera, disuelven menos aire atmosférico que las aguas dulces. En estas la cantidad de gas disuelto varia desde  $\frac{1}{10}$  hasta  $\frac{1}{15}$  y aun  $\frac{1}{20}$  de su volumen. En el agua del mar la cantidad varia de  $\frac{1}{15}$  á  $\frac{1}{10}$ .

2.º En las circunstancias normales para el agua dulce (sea agua destilada perfectamente aireada ó agua límpida de un río bastante rápida) la cantidad de oxígeno disuelto es de 32 por 100; la del ácido carbónico es mas variable pero de 2 á 4 por 100. Para el agua de mar en las mismas circunstancias, y yo supongo, tanto en el primer caso, como en el segundo, un cielo siempre cubierto, la cantidad de ácido carbónico disuelto, es habitualmente de 9 á 10 por 100, y la cantidad de oxígeno de 33 por 100.

3.º El agua de mar, bajo la influencia de la luz solar y difusa, aun con un mar agitado, tiene una cantidad variable en volumen y composicion de los tres gases siguientes: ácido carbónico, oxígeno y ázoe. Estos hechos son mas pronunciados, cuando el mar está bonancible.

4.º Tras una serie de días hermosos y serenos la cantidad de oxígeno disuelto va en aumento, y en los días de luz mas viva llega á su máximo.

5.º El oxígeno y el ácido carbónico marchan en razon inversa uno de otro; pero los números que representan estas variaciones no son idénticos, ó mas bien no forman una suma constante.

6.º Los límites entre los cuales varían las cantidades de oxígeno disueltos, del día mas nublado y menos á propósito, al mas propicio, son de 31 á 39 por 100, sino se examinan mas que la composicion de volumen igual del gas estraido en las dos circunstancias, pero como en tiempo bueno la cantidad de gas estraido aumenta mucho, puede decirse con mas exactitud que 5 litros y  $\frac{1}{2}$ , de agua de mar disuelven en un tiempo que varia de malo á bueno, ó de la influencia luminosa mas débil á la mas fuerte, una cantidad de oxígeno que varia entre 29.º c. 70 y 53.º c. 60 límites, como se ve, mas distantes.

7.º En los charcos de agua de mar, donde se desarrolla una hermosa vegetacion, estos límites guardan mucha mayor distancia, puesto que espesados en centímetros cúbicos, son para el oxígeno de 20.º c. 78 y 76.º c. 04.

8.º La observacion mas atenta del agua de mar, no demuestra la presencia de animalillos microscópicos sino en número insignificante.

9.º Cuando el agua de mar abunda en oxígeno

(1) Observaciones sobre el gas que el agua de mar puede disolver en diferentes momentos del día y en las estaciones diversas del año. (*Actas de la Academia de Ciencias*, t. XIX, p. 86.)

geno disuelto, este gas se vierte en la atmósfera.

10. Sobre el agua de los charcos, donde la vegetacion es hermosa, el desarrollo y desprendimiento del oxígeno al aire atmosférico, son bastante considerables para que se pueda por medio del endiámetro de Volta, escogiendo un aire muy tranquilo y circunstancias luminosas propicias, hallar en el aire próximo á la superficie del agua mayor cantidad de oxígeno que la que encierra habitualmente la atmósfera (1).

11. Los mismos fenómenos, mas pronunciados en las aguas tranquilas, deben presentarse á menor profundidad que en las aguas agitadas por el viento ó las mareas.

### V. Color del mar.

«El estudio de los colores del mar, dice Mr. Arago (2), ha ejercitado la sagacidad de muchos sabios y navegantes, sin que se pueda decir que el problema se halle enteramente resuelto.

»¿Cuál es el color del Océano?

»Vista en pequeña cantidad el agua de mar, no tiene color y es por lo general trasparente; pero en masa toma diversos colores.»

Generalmente en las costas tiene el mar un hermoso color verde, y en alta mar es azulada. Los mares polares, segun Scoresby, son de una tinta azul ultramar; el Mediterráneo, segun Costaz, es azul celeste; el Atlántico equinoccial es azul vivo segun Tuckey; asi, pues, el azul celeste mas ó menos subido parece que debia ser siempre el color del Océano; pero las aguas del mar están frecuentemente impregnadas de materias estrañas, llenas de animales de diversos colores y vegetales. Asi, por ejemplo, las fajas verdes tan estendidas y cortadas de las regiones polares contienen millares de medusas cuya tinta amarillenta, mezclada con el color azul del agua, engendra el verde. Algunas veces el mar tiene el aspecto de la leche, otras es rojo como el carmin, cuyos colores son producidos por multitud de animales que flotan en la superficie de las aguas y encubren sus tintas naturales.

En otras ocasiones son los vegetales los que cambian el color natural del mar. Asi el mar Rojo se ve algunas veces teñido de encarnado por una capa espesa de algas microscópicas (*trichodesmium*) flotantes sobre la superficie de las aguas. Este mar, de hermoso color azul, se hizo rojo de repente el 15 de julio de 1843, permaneciendo en este estado treinta y dos horas, volviendo en seguida á quedar azul (3). Este fenómeno ha sido obser-

(1) Comprobado por M. Lewy en su *Viage del Havre á Copenhague*.

(2) *Actas de la Academia de Ciencias*, t. VII, página 219. De esta notable Memoria hemos tomado la mayor parte de los datos para formar este capítulo.

(3) *Actas de la Academia de Ciencias*, t. XIX, página 171.



vado muchas veces en el mar Rojo, por lo que lleva este nombre: tambien se ha observado en el golfo de Oman, en el Atlántico y en el Océano Grande. El 3 de junio de 1845 dos oficiales de la *Criolla* hallaron á 16 kilómetros de la embocadura del Tajo, teñidas de rojo las aguas del Atlántico en una estension de 8 kilómetros cuadrados, fenómeno debido á las algas microscópicas (1).

El color azul del mar se halla modificado y á veces totalmente cambiado en los parages donde el agua es poco profunda por el color del fondo, compuesto de arenas ó de limo amarillo, rojo, etc.; pero aqui entramos en una cuestion que se liga de tal modo con la óptica, y la cual se halla todavia tan poco conocida, que nos contentaremos con indicarla, remitiendo á los lectores al brillante trabajo de Mr. Arago.

### VI. Fosforescencia del mar.

El fenómeno admirable de la fosforescencia del mar se observa en todas las partes del Océano; pero sobre todo en la zona intertropical.

Numerosas y recientes observaciones prueban que la fosforescencia del mar es debida á la presencia de seres organizados microscópicos de diferentes clases, y son pequeños crustáceos, muchos moluscos y zoófitos que han sido observados con el microscopio. Tambien está comprobada la presencia de cuerpecillos amarillos, sin duda organizados y vivos. Estos animales, muy numerosos, espelan una materia fosforescente, ya constantemente, ó solo en ciertos casos en que lanzan verdaderos cohetes fosforescentes (2).

### VII. Temperatura del mar.

Sir James-Ross ha espuesto acerca de la temperatura del Océano un sistema absolutamente distinto de todos los propuestos hasta el dia sobre esta difícil cuestion. Mr. Biot da en estos términos su analisis (3). «El mar, que cubre nuestro globo, se divide en tres grandes cuencas térmicas, dos polares y la tercera ecuatorial. El fondo está ocupado por una capa fluida de espesor desconocido, pero desigual y que tiene una temperatura uniforme de 4°, 17 poco mas ó menos la del maximum del agua

pura.» Bajo el Ecuador la temperatura constante de 4°, 17. C. no existe mas que á 1,100 brazas. A medida que nos alejamos del Ecuador, haciéndose menor la accion calorifica del sol, causa del calor de las capas superiores del mar, la capa de temperatura constante se aproxima á la superficie, en términos que á los 45.° la encontramos á 600 brazas, y hacia los 56° 14' de latitud Sur, se muestra en la misma superficie. A esta distancia del Ecuador existe sobre toda la circunferencia del globo una zona circular donde la temperatura del mar en toda su profundidad es uniforme y constantemente igual á 4°, 17. Alejándonos de este límite hacia el polo, la capa de temperatura constante baja de nuevo, y hacia los 70° latitud Sur, sir James-Ross, la ha encontrado á la profundidad de 750 brazas. «Asi, pues, concluye este autor, esa faja circular del globo en que la temperatura del mar es constante en todo su espesor, constituye para cada hemisferio una especie de barrera entre las grandes cuencas térmicas del Océano. De todo esto infiere sir James-Ross, como consecuencia general, que el número constante 4°, 17 representa la temperatura media actual de la masa de los mares.» Esta temperatura se halla modificada solamente segun Ross, en lo exterior por la accion del sol, y el calor interno del globo no tiene ya ninguna influencia para conservar ó cambiar esta temperatura.

He aqui los principales datos generales que resultan de las observaciones hechas por gran número de navegantes, los cuales son, segun hemos dicho anteriormente, en un todo distintos de las conclusiones del marino inglés.

Todos los observadores, á contar desde Foster (1772), que principió estas investigaciones, han demostrado que la temperatura del mar baja generalmente á medida que se aleja de la superficie; asi resulta de las observaciones hechas por el capitán de la fragata *Venus* que en el Atlántico bajo el Ecuador á las 1,000 brazas, la temperatura del mar era +3°, 75, siendo 27°, la de la superficie de las aguas.

En el Pacifico bajo el Ecuador marcando la superficie del mar 27°, la temperatura era +3° por 430 brazas, y +1°, 7 por 2,300 brazas.

Los señores Bravais y Martins hallaron á los 73° 36' latitud Norte, 0°, 10' por 537 brazas, siendo la temperatura de la superficie del mar +5°, 7.

En el número de los principales *Desiderata* de la ciencia se deben contar las leyes del decrecimiento de la temperatura de las aguas del mar; pero ya se concibe cuáles serán las dificultades de la observacion cuando se piensa que los instrumentos tienen que soportar presiones de 300 á 400 atmósferas.

Las investigaciones sobre las temperaturas submarinas se unen intimamente al estudio de las corrientes submarinas, otro ramo tan

(1) *Actas de la Academia de Ciencias*, t. XXIII, página 914.

(2) *Nuevos anales de viages*, 1839, t. I. 363.—*Actas de la Academia de Ciencias*, VI, 458.—Quoy y Gaimard, en los *Anales de las ciencias naturales*, IV, 5, ó *Viage del capitán Freycinet*, Zool. X.—Meyen, *Reise um die Erde*, Zool. Bericht, III, 259, ó *Nova acta. Acad. Lesp.*, XVI, Supl. p. 135 á 143.—Ingalis, *Trans. of the Albany Inst.* II, 249.—Bennett, *Phil. Mag.*, 1833, 298.—Macculloch, *Quart. J. of Sc.*, II, 249.—Dory de Saint Vincent, artículo *MAR del Diccionario clásico de Historia natural*.—Michaelis, *Über das Leuchten des Meeres*, Göttinga, 1805, en 8.º

(3) *Diario de los sabios*, febrero de 1849.



importante como poco conocido de la física del Océano (1).

### VIII. De los hielos polares.

Siendo generalmente inferior á 0° la temperatura media de las regiones polares, reina en ellas un frío bastante intenso y prolongado para producir los hielos polares.

Podemos dividir en tres clases los hielos de los polos, pues se encuentran. 1.º En costas bravías inmensas de 120 á 150 pies de altura, adherentes á las tierras polares y cubriéndolas. Las leyes de formación, acrecentamiento, estension y oscilación de largo período que rigen á los ventisqueros de los Alpes, parecen repetir también á los hielos polares.

2.º En peñascos inmensos desprendidos de esas costas, los cuales cuando el mar está libre flotan á lo lejos, y empujados por las corrientes polares llegan hasta los 40° y 41° latitud Norte y Sur y aun, según dicen, llegan algunas veces hasta los mares tropicales.

3.º Estos peñascos ó sus restos se reúnen á las capas de hielo que se forman todos los años sobre el mismo mar convertido en campo de hielo. Durante el estío estas moles son hechas pedazos por el calor ó por las tempestades, y entonces se puede penetrar, aunque no sin peligro, en los mares glaciales al través de esos inmensos trozos de hielo. En el polo Norte se ha podido avanzar hasta los 83° latitud; mas en el polo Sur solamente hasta los 78° 4' latitud (2).

### IX. ¿Hasta qué profundidad se hallan los animales en el mar?

Según los señores Elias de Beaumont (3), Quoy, Gaymard, Ehrenberg, Darwin y la Beche, los animales que viven en las mayores profundidades del Océano, terebrátulos y políperos (coral) se hallan los primeros á 165 metros y los segundos á 195; los pescadores de coral creen que no existen mas allá de 244 metros. Según Mr. de Orbigny, padre, las algas y las coníferas no viven á mas de 100 pies (4). Estos guarismos están conformes con el de 300 metros

que, según Lamoureux, espresa la mayor profundidad donde los rayos solares llegan al Océano.

Pero por otra parte sir James Ross halló á los 493 metros un limo lleno de multitud de animalillos, y todavía á 1,828 metros (1,000 fathoms) la sonda sacó muchos moluscos con el limo que formaba el lecho del Océano.

Por mas que esta opinión sea contraria á la de casi todos los naturalistas, sir James Ross cree que se encuentran en el mar numerosas especies de animales á cualquiera profundidad, y que la presión mas fuerte no produce ningún efecto sobre aquellos seres.

### X. Del movimiento de las aguas.

1.º De las olas. El mar tiene muchos movimientos; unos superficiales y accidentales como las olas, y regulares, como las mareas; en fin, la masa de las aguas del Océano es puesta en movimiento por causas poderosas que producen las corrientes.

Las olas al parecer no obran á mas de 200 metros de profundidad (1). Es un movimiento superficial que varia según el viento, según los lugares y según la violencia del mar. No se sabe á punto fijo cual es la mayor altura de las olas durante las tempestades; unos fijan el maximum en 5 ó 6 metros y los otros en 33 metros. Mr. Pentland dice, que jamás halló en las mas furiosas tempestades sufridas por la fragata *Le-Stag* en las temibles costas del cabo de Hornos, olas que subiesen á mas de 6 metros. Por el contrario Mr. de Missiessy, alférez de navío, halló en la altura de las Azores olas que subían á 13 y 15 metros (2).

2.º De las mareas. Remitimos al artículo MAREAS todo lo que es relativo á las teorías y al cálculo de este importante fenómeno. Aquí queremos solo indicar sumariamente en qué consiste.

Las corrientes de marea son producidas por la acción atractiva del sol y de la luna, y se dejan sentir sobre todo en las costas. Todos los mares están sometidos á esta acción: en todas partes se observa que dos veces al día el flujo y reflujo elevan y bajan alternativamente la superficie de las aguas, sobre ó debajo de su nivel medio.

Modificadas incesantemente las corrientes de marea por las formas de las costas, por las corrientes constantes y por los vientos se dejan notar sobre todo en los golfos y en los estrechos. Así las mas altas mareas son las que se observan en el golfo de Saint-Malo, en el canal de Bristol, en el estrecho de Pentland, en la bahía de Fundy, etc.

La altura vertical de la marea es de

(1) Véanse *Investigaciones de física sobre el Mediterráneo*, por Aimé, 1 vol. en 4.º—*Descripción náutica de las costas de la Argelia*, por Berard, 1 vol. en 8.º—*Noticia sobre la temperatura del mar*, etc., por Dumont de Urville en el tomo XIX del *Boletín de la Sociedad de Geografía*, 1.ª serie.

(2) Cf. Blot, loc. cit.—*Anales de química*, 1817, tomo V, *Memorias de Scoresby*, tomo VII y VIII.—*Boletín de la Sociedad de geografía*, enero 1844.—*Anales de los viajes*, tomo V.

(3) *Actas de la Academia de Ciencias*, tomo XII, pág. 776.

(4) *Ensayo sobre las plantas marinas del golfo de Gascuña en las Memorias del Museo*, t. X, y en los *Anales generales de las Ciencias Físicas*, t. VII, pág. 161, artículo de Lamoureux *Sobre la Geografía de los hidrófitos en el Diccionario clásico de Historia natural*, t. VIII, *Memoria sobre la vegetación del Calvados*, por Robison, en las *Memorias de la Sociedad Linnea de Normandía*, t. IV:

(1) *Actas de la Academia de Ciencias*, t. I y V.

(2) Véase lo mismo obra, t. IX y XII, para los experimentos de Aimé y el t. XVI, para la teoría de Van-Beek sobre la propiedad atribuida al aceite de calmar las olas del mar levantadas por el viento.



21 pies en Ouessant.

45 Id. entre Jersey y Saint-Malo.

35 Id. en Guernesey.

21 Id. en Cherburgo.

20 Id. en el Havre, en Douvres.

De 46 á 50 cerca de Bristol.

De 60 á 70 en la costa Sur de la bahía de Fundy.

Sobre las costas de las pequeñas islas del Océano Pacífico la marea no sube mas que 2 pies. En las islas africanas del Océano Atlántico la marea varia de 3 á 10 pies. En las regiones polares de la América del Norte (entre 69° y 70° latitud Norte y entre 122° y 147° de longitud Oeste de Greenwich) demostró Franklin que el flujo no habia subido jamás á mas de 20 pulgadas y algunas veces á 3. En el Norte de Europa es mas fuerte; en Vardøhuus la marea es de 9 pies de Suecia (1).

Por mucho tiempo se ha dicho que el Mediterráneo no estaba sujeto á las mareas; el movimiento alternativo de subida y bajada es sumamente débil en él pues no llega á un metro; pero lo cierto es que existe este movimiento segun se ha observado en Venecia, Tolon, Argel y Nápoles (2).

Aunque las mareas mas fuertes han sido observadas en los golfos, nuevas observaciones demuestran que hay mareas altas en las costas que no presentan ninguna escotadura considerable; así en las costas de la Guyana se han observado mareas de 40 pies en la bahía de la Calvasse (3).

3.º De las corrientes. Se dividen generalmente las corrientes en:

*Corrientes constantes.*

*Corrientes periódicas.*

*Corrientes variables ó accidentales.*

Fácil es concebir el interés que ofrecen las corrientes á los marinos y cual es su importancia en la navegación. Así es que á pesar de las grandes dificultades de la observacion, la ciencia ha llegado á hacerse dueña del problema, y aunque existen todavía muchas lagunas en lo que se sabe sobre la estension, direccion, subdivisiones y viveza de las corrientes, se han obtenido magníficos resultados prácticos y se ha llegado á un conocimiento muy completo de los diversos datos de la cuestion, de modo que puede esperarse verla resuelta en un dia acaso no muy lejano.

### I. Corrientes constantes.

Hace algunos años que se ignoraba todavía cuanto dice relacion con las corrientes constantes, con su descripcion y sus direcciones

generales. Empero numerosas observaciones diseminadas en multitud de viages y las suyas propias permitieron al capitán Duperrey resolver este difícil problema y levantar la carta de las grandes corrientes que surcan la superficie de los mares. Nos limitaremos aquí á dar á conocer, segun Mr. Biot (1), los hermosos trabajos en parte inéditos de aquel sabio navegante.

Las corrientes constantes parten de los polos, y principalmente del Austral y desde allí se dirigen hácia el ecuador, trasportando perpetuamente las aguas frias de las regiones polares hácia las ecuatoriales, y volviendo sus aguas calentadas en el polo opuesto á aquel de donde partieron.

Al examinar la carta de Mr. Duperrey se ve que el polo Austral es el punto de partida de tres grandes corrientes, semejantes á inmensos rios, que entran en el Grande Océano, en el Atlántico y en el mar de las Indias.

*Corriente del Grande Océano.* Esta corriente comienza entre los 170° longitud Este y 140° longitud Oeste, en la inmediacion de las tierras antárticas descubiertas por sir James Ross.

A su entrada en el Grande Océano marcha al Norte hasta los 60° latitud Sur; entonces en las inmediaciones de la Nueva Zelanda vuelve hácia el Este y va á azotar la costa de la Patagonia, donde se divide en dos brazos desiguales; el mas débil baja al Sur, dobla el cabo de Hornos y entra en el Atlántico; el principal sube al Norte siguiendo las costas de Chile y del Perú. En estas costas las aguas de este rio son de 4 á 5° mas frias que las del Océano, y la corriente tiene por lo menos 1,780 metros de profundidad (2).

Quando la corriente toca al Ecuador, destruye su marcha hácia el Norte la larga faja de tierra oblicua que reúne á las dos Américas; vuelve entonces al Oeste y sigue esta nueva direccion hasta que se encuentra detenida por la Australia, la Nueva Guinea y el archipiélago malayo. Al llegar aquí se divide en tres brazos; el primero que costea la playa oriental de la Australia, se dirige al Sur pasando entre la Australia y la Nueva Zelanda, para venir al Sur de esta última tierra á reunirse á la misma corriente polar. El segundo brazo entra en los estrechos del archipiélago malayo, y vá á perderse en la gran corriente del mar de las Indias, de que se hablará mas adelante. En fin, el tercero, rechazado por la costa oriental de la China, vuelve á subir al Norte; pero hallando pronto delante el archipiélago del Japon y la

(1) *Nuevos anales de los viages*, t. XLV, pág. 249.  
(2) *Actas de la Academia de Ciencias*, t. XV, y XIX.

(3) *Actas de la Academia de Ciencias*, t. III, página 349. Véase tambien en el t. XXIV, pág. 49, el informe de Mr. Duperrey sobre el hermoso trabajo de Mr. Keller titulado: *Ensayos sobre las corrientes de marea y sobre las ondas líquidas*.

(1) *Diario de los Sabios*, febrero 1849. Hemos analizado y citado con frecuencia testualmente el notable artículo de Mr. Biot.—Cf. Becquerel, *Elementos de Física terrestre*, pág. 274, y la carta quinta que es un croquis de la de Mr. Duperrey; las cartas de las corrientes del Atlas de Berghans; la carta del movimiento de las aguas en la superficie del mar en el Gran Océano por Mr. Duperrey, 1834.

(2) *Viage de la Venus*, t. III, pág. 436.



península del Kamtchatka, y siendo además rechazado hacia el Sur por una corriente polar que desemboca del estrecho de Behring, se replega hacia el Este.

Entonces la corriente atraviesa de nuevo todo el Grande Océano del Oeste al Este, hasta la costa occidental de la América del Norte, á la altura del Oregon. Al aproximarse á esta costa, oblicua su curso, se inclina hacia el Sud, costea la California, y volviendo á entrar en la gran corriente equinoccial, emprende con ella su ruta hacia el Oeste.

«Por medio de este movimiento de circulación continua, dice Mr. Biot, las aguas frías venidas del polo austral al Océano Pacífico, van á calentarse bajo el Ecuador y moderar en seguida el frío de las costas septentrionales que bañan. Así el brazo de la corriente equinoccial que vuelve á subir hacia el Kamtchatka, hace que el mar no se hiele jamás en torno de la punta meridional de aquella península....»

*Corriente del Océano Atlántico.* La corriente polar entra en el Atlántico, desembocando del Océano Glacial Austral al Este de la tierra de Luis Felipe y de las Orcades meridionales. Su primera dirección es hacia el Norte, pero la oposición de la América y el aflujo de la otra corriente austral, que ha dado la vuelta al cabo de Hornos, la empujan hacia el Este, y de este modo avanza hacia el cabo de Buena Esperanza. A poca distancia, al Oeste de este cabo, se divide; un brazo, que continúa marchando al Este, dobla el cabo de Buena Esperanza (á los 39° lat. Sur) y entra en el mar de las Indias. El otro vuelve á subir al Norte y sigue á lo largo de la costa oriental del Africa hasta el golfo de Guinea, que lo hace desviar hacia el Oeste.

Desde allí la corriente se dirige atravesando el Atlántico á las costas del Brasil, que se presentan á ella como una cuña y también la dividen. Una pequeña porción vuelve á bajar al Sur, pero la masa principal continúa su ruta y va á perderse en el golfo de Méjico.

Allí es donde la corriente toma el nombre de *Gulf-Stream*; sale del golfo por el canal de Bahama con una viveza de dos metros por segundo, se mueve de Sur á Norte, á cierta distancia de la costa de los Estados Unidos, conservando, como un río de agua caliente, una porción considerable de la temperatura que tenía entre los trópicos; en efecto, su temperatura es de 4 á 5° superior á la de las aguas circunvecinas. Hacia los 40° lat. Norte el *Gulf-Stream*, impelido por la corriente polar boreal que desemboca del estrecho de Davis, y que parece unirse á él, vuelve al Este, atraviesa el Atlántico y se divide, al aproximarse á España, en dos brazos (1).

El uno se replega hacia el Sur y va á unir-

se á la corriente equinoccial; el otro, siguiendo la dirección de las costas de la Europa Septentrional, baña la Irlanda, la Escocia y la Noruega. Templá la temperatura de las costas de aquellos países y los protege contra la invasión de la corriente polar boreal, que desemboca del polo por el canal situado entre el Groenland, la Islandia y el Spitzberg; sin embargo, esta corriente se deja sentir en la primavera (1) entre las islas Feroer y la Noruega, hasta los 62° lat. Norte; pero desviada por la estreñidad del *Gulf-Stream*, va á arrastrar sus hielos sobre la costa oriental del Groenland y hasta el banco de Terra-Nova, á latitudes semejantes á las de las costas de Francia, que no toca.

*Corriente del mar de las Indias.* El mar de las Indias, según la admirable carta del capitán Duperrey, muestra también un movimiento de circulación interior que se verifica en virtud de las mismas leyes. La corriente polar que la determina proviene de las costas de la tierra de Enderby. Se dirige primero al Norte, recibe hacia los 50° long. Este el brazo de la corriente atlántica que ha doblado el cabo de Buena Esperanza; después marcha al Nordeste como las dos corrientes polares anteriores. Después de haber tocado en la costa occidental de la Nueva Holanda, se replega al Oeste, recibe por los estrechos del archipiélago malayo uno de los brazos de la corriente del Océano Pacífico, atraviesa el mar de las Indias hasta las costas del Africa, vuelve al Sur, recorre el canal de Mozambique, dobla el cabo de Buena Esperanza cerca de la costa y va, en fin, á unirse á la gran corriente del Atlántico.

*Causas de las corrientes constantes* (2). Las diferencias de temperatura y de densidad en las aguas del mar, deben ser contadas evidentemente entre las causas principales de la corriente. Sin embargo, estas diferencias no bastan á explicar esos fenómenos cuya existencia implica: 1.° una causa permanente de movimiento que empuja á las aguas de los polos hacia el Ecuador: 2.° un aflujo exterior continuo que alimenta los grandes ríos polares en su origen y en su curso: 3.° una causa de desgaste que precave la acumulación final de sus productos.

Entre los fenómenos atmosféricos hay uno, sobre todo que sirve para explicar como se verifica esta triple acción. Bajo los trópicos, los rayos solares dan á la capa de aire que está en contacto con las aguas una temperatura elevada que dilata y levanta las partículas de esta capa á medida que se calientan mas que las de las capas superiores de la atmósfera. Hay, pues, entre los trópicos una corriente ascendente continua de aire cálido, que se lleva consigo toda la carga de agua evaporada que su temperatura pueda admitir. El vacío inferior

(1) Véase, acerca del *Gulf-Stream*, los trabajos del baron de Humboldt y de Franklin, Blagden, Josathan, Williams, Sabine, los viajes de *La Concha* y de *La Venus* y *Thermometrical navigation*.

(1) Véase la *Carta hidrográfica de Europa*, por Desjardins.

(2) Véase Mr. Biot, obra citada.



que esta corriente tiende á producir, llama hácia el Ecuador el aire inferior de las regiones mas inmediatas á los polos, lo que produce una corriente de aire que obra sobre la superficie de los mares y tiende á llevar sus aguas de los polos al Ecuador. Despues la atmósfera ecuatorial, hecha ya protuberante, tiende á desviarse hácia las regiones polares con la masa de agua evaporada que ha levantado en la zona tórrida, y que lleva á las zonas glaciales, lo que produce ademas en aquellas regiones un exceso de presion atmosférica (1).

**Rapidez de las corrientes** (2). Resulta de observaciones hechas por medio de botellas arrojadas al mar, que la rapidéz de las corrientes del Océano Atlántico Equinoccial es de 8 á 10 millas por dia. Fleurieu y Borda calculan la rapidéz de esta corriente en 9 millas ó 3 leguas por dia; el baron de Humboldt en 9 ó 10 millas, y Mr. Roussin en 7 ó 9 millas.

Las corrientes del Grande Océano que van de las costas de China á las del Oregon, tienen una rapidéz de 60 millas por dia.

La de la corriente del canal de Mozambique es de 7 á 8 leguas por dia.

La de la corriente de Lagullas de 32 millas por dia.

Sobre las costas de la Guyana hace la corriente 99 millas por dia, ó lo que es lo mismo, 4 millas por hora.

El Gulf-Stream tiene una rapidéz variable, pues bajo el meridiano de la Habana es de 2 y  $\frac{1}{2}$  millas por hora; hácia el cabo de Agi de 4 millas por hora y cerca del cabo Hatteras de 77 millas por dia.

La corriente polar boreal en la bahía de Baffin 4 millas por hora.

La corriente constante del Mediterráneo que se dirige al Este 11 millas por dia.

## II. Corrientes periódicas y accidentales (3).

Se puede citar gran número de corrientes periódicas en los mares de la China y de la India, es decir, en los mares sometidos á los monzones, lo que es una prueba irrecusable de la influencia de los vientos y de cuan cierto es que el movimiento de las aguas del mar desaloja masas de aire. No puede ser objeto de este artículo formar el catálogo de todas las corrientes; nos contentaremos, pues, con indicar por via de ejemplo los mas importantes.

En el golfo de Manar la corriente se dirige al Norte desde mayo á octubre y al Sudoeste desde octubre á mayo.

En el golfo de Bengala los monzones pro-

ducen las corrientes que siguen sus diversas direcciones.

En los mares de la China las corrientes van del Sudoeste al Nordeste desde el 15 de mayo al 15 de agosto, y en sentido contrario de octubre á marzo.

Una corriente va del Océano al mar Rojo desde octubre á mayo, y del mar Rojo al Océano desde mayo á octubre; por el contrario en el golfo Pérsico la corriente va del golfo al Océano desde octubre á mayo, y del Océano al golfo durante el resto del año.

En cuanto á las corrientes accidentales son tan numerosas y variables, que es todavia imposible someterlas á una ley regular, ocasionadas como lo son las mas de las veces por la influencia de vientos variables ó por una tempestad, ó por cualquiera otra causa efímera.

## Resultados prácticos del estudio de las corrientes.

El estudio científico de las corrientes y de las causas que las producen, tendria ya tan grande importancia para la fisica del globo, que bastaria este solo titulo para hacer sus progresos dignos de toda atencion; pero las aplicaciones que se pueden hacer de él á la navegacion, son tambien muy preciosas por los perfeccionamientos que de ellas puede sacar este arte difícil.

Ya las interesantes cartas de las corrientes del Atlántico de Rennell (1) habian abierto el camino; el sabio director del observatorio de Washington, el teniente Maury, entró en él y la ciencia le debió inmensos progresos.

Mr. Maury recogió las observaciones sobre los vientos y las corrientes del Atlántico hechas durante muchos años por las tripulaciones de centenares de buques á quienes se habian dado las competentes instrucciones. Esta multitud de documentos le permitió construir una carta de los vientos y de las corrientes del Océano Atlántico (2), sobre la cual están indicadas de la manera mas clara la fuerza y la direccion de las corrientes y de los vientos para cada punto del Océano por estacion; de tal suerte que el navegante provisto de esta carta puede seguir sobre el mar verdaderas rutas, trazadas de un punto á otro por las corrientes y los vientos favorables observados por sus predecesores, rectificando él mismo los errores de sus antepasados. La navegacion de vela ha aprovechado de tal modo estos preciosos trabajos, que la travesía de Nueva York á Rio Janeiro que antes era de cuarenta á cincuenta dias, ha quedado reducida á veinte y nueve

(1) Véase tambien la teoría de las corrientes del mar, por Mr. Babinet, en las *Actas de la Academia de Ciencias*, XXVIII, 749.

(2) *Actas de la Academia de Ciencias*, VIII, 81.—*Manual de geologia*, por H. de la Beche, página 114 y siguientes.

(3) Véase *Manual de geologia* por H. de la Beche, página 122.

(1) *Charts of the prevalent currents in the Atlantic Ocean*, Londres, 1832.

(2) *Wind and current, chart of the Atlantic*, published by office hydrographical of the United States. Jamás se podrán tributar todos los elogios que se merece el autor de este admirable trabajo.



días. Fácil es preveer lo que puede llegar, y la del Océano Pacífico de 4,000 metros (1). á ser una ciencia cuando en su principio produce tan admirables resultados.

### XI. Profundidad del mar.

Cuando el relieve de las partes emergentes del globo es todavía tan poco conocido, no es de admirar sea casi desconocido el relieve del fondo de los mares, pues la ciencia ha adquirido solamente algunos hechos aislados (1).

Todo induce á creer que la configuración del fondo del mar tiene grandes relaciones con la de los continentes, puesto que hay en él valles (2) (Mancha, canal de San Jorge), mesetas (3) (mar del Norte) y montañas, cuyas cimas emergentes presentan las islas dispuestas en cadenas.

En cuanto á la profundidad del mar, no es conocida exactamente sino cerca de las costas, allí donde las necesidades de la navegación han obligado á hacer numerosas observaciones. Se ha reconocido que en general las costas elevadas indican un mar profundo, y que las costas bajas indican un mar cuyo fondo se inclina en pendientes suaves (4); hay, sin embargo, algunas escepciones; así vemos, por ejemplo, que á la costa baja de las Landas sigue un mar profundo y que las elevadas de la Escocia y de la Irlanda occidentales están bañadas por un mar poco profundo; lo mismo sucede con la costa del Perú, bajo el paralelo de Lima y en las del Cabo de Buena Esperanza.

Las mayores profundidades medidas del Océano son:

Lugares.	Observadores.	Profund.
<i>Atlántico.</i>		
A 230 millas alemanas al S. O. de Santa Elena. . .	»	4,436 m.
<i>Grande Océano.</i>		
Lat. S. 57°; longitud O. de París, 55° 7'. . . . .	Dupetit-Thouars.	4,000 m.
Lat. N. 4°, 32'; longitud O. 136° 56'. . . . .	Id.	3,790 m.

El doctor Young cree que la profundidad media del Océano Atlántico es de 1,000 metros

- (1) Véase Kircher, *Mundus subterraneus*, 1, 2.
- (2) *Nemmo*, Dublin-Phil. F. 1835, n. 4.
- (3) Stewenson, *Mem. of the Werner, Soc.* t. II, y *Edinb. Phil.* j. t. III.
- (4) Berghaus, *Grundriss der Geographie*, t. I. La 2.ª parte del libro II destinada á la geografía física del Océano, es una de las fuentes principales de esta cuestión. Véase también Dampier. *Viages alrededor del mundo*, II, 119. Memoria de Zeune en los *Annales de Berghaus*, 1834, t. IX, p. 463.

Los mares interiores son en general menos profundos que los dos grandes Océanos, y se puede casi afirmar que su fondo sigue en general las mismas pendientes que las de las vertientes terrestres que bañan.

Así el fondo del mar del Norte continúa inclinándose en el sentido de la pendiente de la vertiente Norte de Europa. En efecto, este mar es mas profundo al Norte que al Sur.

A los 58° lat. N. tiene 164 metros de mayor profundidad.

A los 57° . . . . . 130 metros.

Entre los 52° y 51° . . . 58 metros.

La Mancha se inclina del Este al Oeste, del mismo modo que la vertiente occidental de Francia se abate sobre el Atlántico.

Al Este tiene 64 metros de mas profundidad y al Oeste 127 metros.

El fondo de los mares se compone de dos planos inclinados que se reunen en un thalweg donde se interceptan las dos vertientes terrestres. El mar de la Mancha presenta un thalweg llamado la *fosa central*, donde se encuentra la mayor profundidad de este estrecho (162 metros).

El mar Adriático se inclina del Norte al Sur en el sentido de la pendiente de la vertiente meridional de Europa.

Al Norte entre los 12° y 13° lat., la profundidad es de 32 metros, la cual aumenta yendo al Sur, y á la entrada de este mar (á los 19° lat.) es de 852 metros; sin embargo, la mayor profundidad está á los 18° lat. y 41° 30' long. Este, donde se halla el fondo á 951 metros.

El mar Báltico, cuenca interior, parece tener varios planos de pendiente hacia el centro de la cuenca, donde está la mayor profundidad (216 metros á los 18° long. Este y 58° lat. Norte.) Partiendo de este punto central disminuye la profundidad en todos sentidos.

Caminando al Norte se encuentran 169 metros á los 59° lat.: á la entrada del golfo de Finlandia 135 metros, y 75 en el fondo de este golfo.

A la entrada del golfo de Botnia 150 metros (60° lat.). En medio de este golfo 131 metros (62° 40').

Yendo al Sur se encuentran 197 metros (á los 37° lat. y 17° long.), 135 metros (36° latitud y 17° long.) y 113 metros en el golfo de Dantzig.

Dirigiéndose al Oeste, hacia el archipiélago danés, la pendiente es del Oeste al Este; 50 metros es la mayor profundidad entre Seeland y Donholm; el fondo está á los 80 metros entre Öeland y la Pomerania.

Ínutil sería multiplicar en este artículo los

- (4) Laplace ha demostrado por medio de la influencia que la luna y el sol ejercen sobre nuestro planeta, que la profundidad del mar no puede exceder de 8 000 metros.



ejemplos; sin embargo nos ha parecido útil indicar lo que nos había mostrado la observación atenta de las cartas marinas inglesas y francesas, y lo que indicaban además las teorías de Buache, es decir, que las grandes cuencas terrestres continúan bajo las aguas con sus pendientes y sus separaciones principales.

## XII. Del nivel de los mares.

El nivel de los mares es el mismo en todas partes, á escepcion de ciertos golfos, donde varia algunos metros.

Así el golfo de Zuiderzée es mas alto que el mar del Norte (1). El mar Rojo es mas alto que el Mediterráneo 9 metros, 9 en la marea alta, y 8 metros, 12 en la baja.

El Grande Océano en el istmo de Panamá es mas alto que el golfo de Méjico (2), unos 4 metros, 13 en la marea alta, y 1 metro, 98 en la marea baja.

El mar Caspio es 18 metros, 304 mas bajo que el mar Negro, segun las nivelaciones de Mr. Hommaire de Hell. El mar Muerto presenta una depresion de 427 metros con respecto al Mediterráneo (3).

Parece que el nivel del mar no ha sido el mismo desde el principio del período geológico en que vivimos. Hay, en efecto, sobre las costas de muchos países numerosas huellas de un cambio en el nivel del mar. Las costas de Italia, de Egipto, de Siria, de Caramania y las de la península escandinava nos ofrecen los principales ejemplos.

En Italia, Egipto, Siria y Caramania el suelo está rebajado, y en Puzzolo las ruinas del templo de Serapis lo presentan primeramente algo hundido y luego levantado; en efecto, las columnas, que todavía subsisten en pie, conservan á 12 pies sobre sus pedestales muchas huellas de los estragos de los folados, y es evidente que estos mariscos no habrían hecho los agujeros que se ven en aquellas columnas, si estas no hubieran estado sumergidas debajo del agua. Otra prueba de su antigua inmersión presenta aquel templo y es un depósito calcáreo marino, cuyas huellas se observan en las paredes á siete pies de altura. Desde Miseno hasta Gaeta, todas las construcciones antiguas, la mayor parte de las cuales, como los templos, tenían un destino que las obligaba á estar sobre el nivel del agua, están hoy cubiertas por el mar (4).

(1) Varenius, *Geografía general*, pág. 101 de la edición de Newton.

(2) Mr. de Humboldt había demostrado, por el contrario, que el golfo de Méjico era 2 metros mas alto que el Grande Océano. En esta hipótesis la acumulación de las aguas en el mar Rojo y en el golfo de Méjico y su nivel mas alto se explicaban por el movimiento general de las aguas y de los vientos del Este al Oeste.

(3) *Actas de la Academia de las Ciencias*, t. XVI y XV.

(4) *Notas del curso de geología enseñado en el Museo de Historia natural en 1834 por Mr. Cordier.*

Mr. Cordier, á cuyas instructivas lecciones debemos estos detalles, nos dice tambien que en Alejandria la necrópoli y el palacio de los Tolomeos están debajo de las aguas.

Las costas del mar Báltico presentan numerosas huellas de antiguos niveles del mar, que prueban que el suelo se levanta allí en vez de hundirse como en los puntos que acabamos de indicar. Segun serios esperimentos, la elevación secular media del suelo sobre la costa occidental del golfo de Botnia, sería de 4 pies  $\frac{3}{10}$  (1). Mr. Bravais ha observado en Noruega en la bahía de Alten (69° 45 latitud Norte), dos huellas de antiguo nivel del Océano Atlántico; la mas alta es de 67, metros 4 (2).

Los numerosos bosques submarinos que se han encontrado en las costas de muchos países (Inglaterra (3), Normandía), atestiguan tambien un cambio de nivel del mar, cambio que se verifica lentamente y no por movimientos repentinos.

Parece casi evidente que debemos atribuir esos cambios del nivel del mar á las hondanadas y alzamientos del terreno, cuyas causas geológicas no podemos indicar aqui; esta es á lo menos la opinion de muchos sabios geólogos, entre otros Mr. Cordier, cuyo testimonio nos complacemos en invocar. Sin embargo, Mr. Rebert (4) ha emitido recientemente otra hipótesis; este sabio cree que los cambios de nivel dependen en general, no de los movimientos parciales del terreno, sino de el periódico de las aguas que varían lentamente de sitio de Mediodía á Norte y reciprocamente.

OCEANO. (*Mitología*.) Hesiodo lo hace hijo de Uranos (el cielo), y de Ghé (la tierra.) Este antiguo Titan, que tomó su nombre, como sus hermanos, de la naturaleza de su madre, pasa por ser el generador, no solo de los demas dioses, sino de todo lo que respira. Esta es tambien la filosofía de Thales, que quiere que el agua sea el principio de todas las cosas, inducido á este error por la consideración de que el agua es una gran potencia en la generación y en la reproducción.

Este dios, tan antiguo como la historia mitológica, se llamaba tambien *Ogen*, y tenía bajo su jurisdicción á *Nereo*, que había nacido mucho tiempo despues que él. Su poder era el de la naturaleza misma; como ella, era magistoso é impasible y no tenía la cólera ni las pasiones de *Neptuno*.

Los poetas cosmólogos dicen que Juno (el aire), fué enviado por Rea (la naturaleza), al Océano, para sustraerlo de la voracidad de Saturno (el tiempo.) En esta fábula se ve sin duda

(1) Véase Lyell, *Phil. Mag.* 3.ª serie, número 44, abril de 1835.

(2) *Actas de la Academia de las Ciencias*, tomo X, 691.

(3) Cf. Stevenson, *Mem. of the Werner Soc.* t. II.

(4) *Actas de la Academia de las Ciencias*, tomo X, 42.



representada esa admirable combinacion de vapores del mar y de la atmósfera, que mantienen la vida y la vegetacion en la tierra, y en que ninguna alteracion ha producido el curso de los tiempos.

El poeta Esquilo dice que el Océano era el íntimo amigo de Prometeo (la prevision), hermano de Atlas: y en esta alegoría tal vez se representa á la Providencia, que por un efecto de su amor alimenta todos los seres creados, y da curso á esos caudalosos ríos que afluyen al mar.

Homero pretende que el Océano nació en la Etiopia, como el Nilo, que usurpó tambien este gran nombre de Océano.

Los pobladores de las orillas de los mares atlánticos lo honraban muy particularmente, y celebraban en su honor magnificas fiestas anuales.

La esposa del Océano fué Tetis, y segun otros Anfitrite, de la que tuvo, segun la fábula, tres mil hijas, á que se dió el nombre de *Océánidas*. Ciertamente no emprendemos aqui el trazar su nomenclatura. Diremos que las principales son Asia, Europa, Libia, Tracia, y Partenope. Aqui se reconocen ya dos divisiones grandes y otras tres pequeñas, del mundo conocido por los antiguos. Tambien pertenecen á esta numerosa familia Eurimone, amante de Júpiter y madre de las Gracias; Climene, esposa de Japet, y Metis (la prudencia), primera esposa de Júpiter, de la cual tuvo á Minerva (la sabiduria.) En este último mito tal vez se quiso figurar la Providencia Divina que vela incesantemente sobre el universo.

La antigüedad no ha dejado llegar hasta nosotros mas que una representacion del venerable Océano. Es un Hermes colosal que se encontró hace pocos años en las escavaciones de Puzolo. Véase en él un robusto anciano, sentado sobre las olas, que tiene una pica en una mano, simbolo de su poder, y en la otra una urna inclinada, de donde sale agua, emblema de los mares, de los ríos y de las fuentes, de quienes es padre. Un enorme cetáceo nada al lado suyo. Su ancho pecho, sus pobladas cejas, y hasta sus megillas están cubiertas de pieles de pescados escamosos ó membranosos: algunos delfines vivos juegan en las olas con su larga y venerable barba. Lo mas notable de todo es que se ve coronado de pámpanos, atributos especiales de Baco. De su anchurosa frente salen unas fuertes patas de cangrejos, y este es el emblema de la forma circular de los puertos, que los griegos llamaban *ormos*, collar. Alrededor de este Hermes gigantesco se ven figuradas las olas.

OCÍPODO. (*Historia natural.*) Bajo este nombre y á expensas de los *cáncer* creó Linceo un género de crustáceos, del orden de los decápodos braquiuros, que adoptado primero por los zoólogos, ha venido á ser luego para Milne Edwards una tribu distinta que designa con el nombre de *ocipodios*. Los ocipodos,

como lo indica su nombre (del griego ὤκως, *veloz*; πούς, *podós pie*), son notables por la velocidad de su carrera, pues si hemos de creer á los viajeros, un hombre á caballo apenas puede alcanzarlos. Se fabrican sus madrigueras en la arena de las playas y permanecen encerrados en sus agujeros durante el invierno. Su caparazon es romboidal y á veces casi cuadrado, tan ancho por delante como por detrás; su frente es mas ancha que larga; las órbitas son muy grandes, poco profundas y divididas en dos porciones distintas. La córnea es ovalada y bastante grande, estendiéndose por debajo hasta muy cerca de la base del pedúnculo; pero por lo comun este se prolonga mas allá de su estremidad, de modo que los ojos se terminan en una especie de cuerno, cuya longitud parece aumentar con la edad. Las antenas internas son pequeñas y las externas rudimentarias. El tercer artejo de las patas-quijadas esternas es cuadrangular y mucho menor que el precedente; las patas anteriores son generalmente mas cortas que las que les siguen; la mano que las termina está muy comprimida y van aumentando de longitud hasta el cuarto par inclusive. El abdomen es estrecho en su base, y al contrario de lo que se advierte en la mayor parte de los demas crustáceos, carecen de branquias sobre el antepenúltimo artejo de los costados.

Los ocípodos habitan en los dos hemisferios en las regiones mas cálidas. Se conocen sobre diez especies distribuidas en los dos grupos *ocypoda* y *gelasimus*. La especie mas conocida es el *ocipodo arenario* (*ocypoda arenaria* de Catesby), que es enteramente amarillento y tiene cerca de cuatro centímetros de largo. Hállase en las costas de la América Septentrional y de las Antillas, y vive en agujeros de mas de un metro de hondo. Durante la noche es cuando dejan sus madrigueras para buscar su alimento, y cuando se les persigue corren con mucha velocidad y levantando las patas en actitud amenazadora. A fines de octubre abandonan dichos animales sus habitaciones cerca del mar y se meten tierra adentro para pasar el invierno; cuando encuentran un lugar que les conviene, abren en él un agujero semejante al que acababan de dejar, y despues que se han introducido en él tapan la entrada de manera que no queden vestigios de ella, retirándose, finalmente, á lo hondo de su morada, en la que quedan en un estado de inaccion completa, mientras dura todo el invierno.

OCRE. (*Mineralogia.*) Los ocrees son muy abundantes en la naturaleza, y no son mas que óxido de hierro, ya solos ó ya unidos generalmente á las tierras arcillosas que se denominan por esto *ocréceas*. Subdiviendose los ocrees en dos especies y son el ocre rojo, y el ocre amarillo. Hay de uno y otro diferentes variedades; son las principales:



1.º *Ocre rojo, ó sea bol de Armenia.* Este es de color rojo algo pálido, se ha empleado principalmente en la medicina, pues que entra en la composicion de la triaca de Venecia, y en algunas otras preparaciones farmacéuticas.

2.º *Ocre rojo de búcaros.* Este ocre es estraido particularmente de Portugal de la parte de Alentejo, y de cuya localidad ha recibido la denominacion: es de color rojo anaranjado, y se emplea en la fabricacion de jarras, vasos, etc. de hermoso aspecto y que tienen un olor agradable particular: empléase tambien esta tierra ocrácea en la pintura.

3.º *Ocre rojo de Africa.* Que se encuentra principalmente en el pais de los *cafres*, y cuyos habitantes se valen de esta sustancia rojiza para pintarse el cuerpo; tambien se emplean los ocre de Africa en la fabricacion de pipas; é igualmente se sirven de ellos en la pintura.

Hay otros varios ocre amarillos, que se les ha dado diferentes denominaciones, segun la localidad ó punto de donde se estraen: asi es que toman la denominacion de ocre de Vierzon, de Auxerre, etc. Entre los ocre, el denominado *almagra* es de un color muy subido y se emplea ventajosamente en la pintura.

Los ocre se preparan tambien artificialmente para obtenerlos mas puros, y asi se emplean ventajosamente en la pintura: son diversos los procedimientos empleados para la preparacion de los ocre; unos consisten en la desecacion de la tierra ocrácea, pulverizándola y pasando esta materia por tamices: el otro procedimiento consiste en la dilucion de la tierra ocrácea en tinajas cuadradas, se deja en reposo por el tiempo necesario para que tome cierta consistencia, y despues se divide esta masa seca en porciones de forma cúbica que tiene cada una como cuatro pulgadas, y asi se espende para el comercio.

OCTÓPODOS Ó ARÁCNIDOS. (*Historia natural.*) Séptima clase del método de Lamarck poniendo por quinta la de los epizoarios; tercera clase del gran orden de los articulados de Cuvier, y que siendo el paso de los crustáceos á los insectos se habia incluido por Lineo entre estos últimos en su orden de los ápteros. En el artículo ANIMAL dimos ya á conocer los caracteres de la clase de los arácnidos, cuya division fué Lamarck el primero que la estableció á principios de este siglo. Este sabio observó que no podian dejarse confundidos los arácnidos que no sufren metamorfosis con los seres que las experimentan; conoció la necesidad de separar á las débiles criaturas que no se desarrollan sino despues de haber cambiado de forma varias veces y que una sola vez en su vida se entregan á los placeres del amor, de seres mejor dotados, que nacen con la misma forma que siempre han de tener, que no pasan por diversos estados, y que pueden finalmen-

te como los animales mas perfectos satisfacer en diferentes ocasiones esa necesidad que atrae reciprocamente á los dos sexos para la reproducción de la especie.

Los arácnidos no deben interesar únicamente al naturalista; pues deben llamar la atencion de todos por la variedad y singularidad de sus costumbres y de su industria, que son indudablemente superiores á lo que pudiera esperarse de sus formas estrañas y repugnante aspecto. La cabeza y el torax no están separados por un cuello, y no hay nada que indique la diferencia de la parte que se supone ser centro de la inteligencia y de la que contiene los órganos de la respiracion. Un cuerpo grueso y un vientre por lo comun enorme ó una serie de anillos articulados, se unen á la parte anterior del animal. Pero en medio de los caracteres comunes á todos los arácnidos se descubren las mayores anomalias, y es lo mas estraño el que aparecen afectar á los órganos mas esenciales de la vida. Asi es que esta clase, tan natural bajo ciertos aspectos, parece ser una reunion de seres disparatados cuando se considera que los unos tienen antenas, cuyo papel es tan importante en el insecto, y que otros carecen completamente de ellas; que en estos la boca es muy complicada y está provista de medios poderosos para atacar, mientras que en aquellos está reducida á la forma de una chupadera imperfecta; aqui un saco apenas organizado, constituye casi del todo á un ser imperceptible, y allá partes muy diferentes colocadas las unas á continuacion de las otras parecen ser focos de sensaciones muy distintas. Los hay, cuya circulacion está muy bien determinada y se ven otros en que apenas hay vestigios de ella. Los mas sencillos son parásitos, tal vez privados de sexo, y miserablemente adheridos á los cuerpos que debilitan con sus picaduras, y los de organizacion mas complicada viven con sus propios recursos, y por horrible que sea su apariencia, adquieren una especie de dignidad animal debida á su independencia, á su valor, á lo notable de su industria, á sus arides y tal vez tambien á sus medios de dañar.

Los insectos no tienen mas que seis patas en su estado perfecto, cualesquiera que sean las diferentes fases de su existencia; los arácnidos tienen mas, y el número de dichos miembros, siempre articulados, se hace á veces tan considerable que algunos han merecido por esta causa el nombre de *mil pies*; muchas de estas patas ó los artejos que las soportan por pares se desarrollan sucesivamente, y cuando han sido cortadas, vuelven á reproducirse como en los crustáceos; he aqui una ventaja que no tienen los insectos á quienes la naturaleza parece que como por via de compensacion les ha dado alas de que carecen los arácnidos.

Hay arácnidos que no presentan el menor vestigio de ojos, y otros por el contrario, que los tienen en gran número; ninguno es acuá-



tico propiamente hablando, porque entre las especies que frecuentan las aguas no hay una que pueda respirar en ellas y que no se envuelva, ya sea en la superficie ó en la profundidad de los pantanos, en una porcion de aire que forma alrededor del animal una atmósfera respirable, y visible como una burbuja de gas amoldada sobre el cuerpo del ser que se encierra en ella.

La clase de los arácnidos se compone de pequeñas familias que parecen ramificaciones indicativas de organizaciones mas desarrolladas y por las que dichos animales suben ó bajan á otras clases. La mayor parte son carnívoros y viven de presa y sangre; pocos se alimentan de sustancias vegetales; muchos son venenosos; y las picaduras de estos últimos son tanto mas peligrosas y causan accidentes tanto mas graves, cuan mayor es el tamaño del animal que las produce. Terrestres ó suspendidas en el aire por medio de las telas que saben construir, son muchas las que huyen de la luz, justificando con su mal natural el horror que inspira su figura.

Divídense los arácnidos en tres órdenes: 1.º los antenados traqueales; 2.º los exantenados traqueales; y 3.º los exantenados branquiales.

1. Los *arácnidos antenados traqueales* están caracterizados por las antenas de que está provista su cabeza y que los aproximan á los insectos que jamás carecen de dichos órganos; respiran como ellos, por tráqueas, esto es, por conductos pequeñitos, que abriéndose por estigmas, circulan por todas las partes del cuerpo.

Entre estos arácnidos antenados se colocan las *forbicíneas* (*Iepismæ*) que habitan en nuestras casas; su forma es semejante á la de un pececillo, y son notables por sus brillantes colores, debidos á unas escamitas argentinas, que se caen por poco que se les toque. Se ve á las forbicíneas correr con suma agilidad por los sitios oscuros de las despensas: les gusta mucho el azúcar, y se ocultan en el papel que la envuelve.

Los *poduros* (*poduræ*), animalillos débiles, no tan brillantes y mas pequeños y que viven por lo comun entre las piedras, se colocan tambien en este orden: puede observarse algunas veces en la superficie del agua, por la que corren sin mojarse como los otros animales sobre los cuerpos sólidos.

Las *escolopendras* (*scolopendræ*), vulgarmente llamadas *mil pies*, de las que muchas, bastante pequeñas, se encuentran en los sótanos de Europa y en los escombros húmedos, mientras que las de los países cálidos llegan á adquirir frecuentemente un tamaño muy considerable. La figura de estos miriápodos es extraña y recuerda mucho la de diferentes anélidos. Su color es de un pardo ferruginoso brillante, y temible su mordedura; la forma de su cuerpo, compuesto de anillos, es achatada

y el número de sus patas de veinte á setenta, segun las especies.

Los *íulos* (*iuli*), animales cilíndricos y brillantes, que se arrollan en espiral al sentir el menor peligro, cuyo color es de un azul lustroso, tienen el cuerpo formado de anillos muy duros y en forma de coraza, sosteniendo cada uno dos patas y siendo el número de estas de treinta á trescientas segun las especies. Cada par de patas se mueve á su vez por un movimiento que parte de la cabeza, y parece que cada par aguarda para obrar el movimiento del precedente. Pudiera decirse que la vida se trasmite de una á otra como si fuera un fluido que se introduce en un tubo. La especie de íulo que se encuentra mas comunemente en Europa particularmente sobre la planta de la fresa, apenas tiene 15 líneas de largo; habiéndolas en la zona tórrida, que llegan á tener hasta 8 pulgadas.

Los *piojos* (*pediculi*), cuyo nombre solo inspira asco; y los *ricinos* (*ricini*), que son los piojos de las aves, no se sabe con seguridad si están provistos de sexo, puesto que nunca se les ha sorprendido en el acto de la cópula, pero ponen huevos, conocidos vulgarmente con el nombre de *liendres*. Es tan extraordinaria algunas veces la multiplicacion de dichos animales, que se ha creído podría ser resultado de generaciones espontáneas producidas por una terrible enfermedad de la que se dice fué víctima el dictador Sila. El hombre alimenta tres especies que se pueden extirpar por medio del aseó, pero la mas comun suele á veces resistir á los mayores esfuerzos que se hagan para alejarlos de la cabeza de los niños. El piojo del negro no es el mismo del blanco; y como cada especie de animales tiene regularmente sus piojos particulares, se ha sacado de esta diferencia de parásitos una induccion en favor de la opinion que hace del blanco y del negro dos especies distintas del género *hombre*.

II. El orden de los *arácnidos exantenados traqueales*, esto es, de los que respiran tambien por tráqueas como los insectos pero que carecen de las antenas características de estos; su cuerpo, tronco y cabeza no forman sino una sola masa, dividida en dos partes cuando mas por una depresion poco sensible. Este orden de seres bastante imperfectos comprende:

Los *leptos* (*lepti*), animalejos que vagan por los campos y que trepan por los troncos ó tallos de las plantas, se pegan á las piernas de los transeuntes y de los animales, causando algunas veces una picazon insoportable.

Los *ixodos* (*ixodes*), llamados vulgarmente *garrapatas* y tambien *ricinos* por su semejanza cuando están hartos de sangre con la semilla del palma cristi ó higuera infernal (*ricinus communis* de Lin.) Dichos animales, que con dificultad pudieran conocerse cuando se les encuentra en medio de los bosques á causa



de su enflaquecimiento, se pegan á los perros de caza, é introduciendo en la piel de estos su boca ó pico, y á bastante profundidad, se alimentan á su costa y llegan á hacerse por la distension de sus tegumentos mayores que guisantes.

Los *uropodos* (*uropodae*), son los piojos de los coleópteros ó de otros insectos; pues no hay clase de animales que se libre de los parásitos.

Las *mitas* (*acari*), que llenan con gran prontitud las harinas y la corteza del queso, atacan tambien á las colecciones de aves y de insectos. Bory de Saint-Vicent dice haber observado una especie que tal vez debería constituir un género particular, y que salía á millares por los poros de la piel de una muger enferma. Tambien parece cierto que un ácaro habita en los granos de la sarna y tal vez es el que la produce. El doctor Galés ha observado perfectamente este animal, cuya existencia se sospechaba antes que él le hubiese descrito y figurado tan perfectamente como lo ha hecho.

Los *trombidios* (*trombidia*), que se hacen notables en la primavera sobre los musgos y las flores por su color escarlata y su aspecto aterciopelado.

Los *acáridos acuáticos*, que parecen ser las mitas del agua llamados *hidracnios* (*hydrachnae*), por Muller y que se encuentran sobre las plantas inundadas.

Los *aradores* (*sirones*), que el vulgo cree ser los mas pequeños de los animales, ó que al menos le sirven de término de comparacion para designar los seres imperceptibles, después de los cuales no pudiera concebir una cosa mas pequeña.

Los *guadañeros* (*phalangia*), que tanto llaman la atencion aun de las personas mas superficiales en nuestros campos y jardines por la desmesurada longitud de sus patas.

Los *galeodios* (*galeodes*), cuya asquerosa figura y amenazadora agilidad indican ya su mal natural. Estos animales tienen fuertes quijadas y son muy venenosos; habitan los lugares arenosos del Africa y de la India, adonde su tamaño los ha hecho ya notables. En España se presenta una especie.

Las *pinzas* (*cheliferi*), llamados tambien *escorpiones de libros*, y que sin embargo, son animalejos inocentes, pero que parecen en efecto por la forma de las pinzas de que están provistos, escorpiones á quienes se les hubiese cortado la cola. Se les ve correr con agilidad y en todos sentidos, como las langostas de mar, y limpiar las bibliotecas ó los herbarios de los insectillos que los devastan.

III. En el orden de los *arácnidos exantennados branquiales* no existen las antenas, lo cual pondría á los seres que lo componen en grado mas bajo que los insectos; pero tienen pulmones, y esto los coloca por consecuencia en un orden mas elevado de organizacion. La

circulacion aparece con una especie de corazon dorsal y contráctil de donde proceden á cada lado diferentes vasos. La boca ofrece constantemente dos mandíbulas, dos quijadas, dos palpos y un labio. Este orden importante pudiera en rigor constituir una clase y se divide en dos grandes familias: los *araneidos* ó *arácnidos hiladores* y los *escorpiónidos*; solo hablaremos aqui de los primeros, que son á los que Mr. de Blainville en su método de clasificacion da el nombre de octópodos, fundándose en el número de sus patas.

Los araneidos parecen ser los seres mas perfectos de esta clase singular y presentan mucha analogia con los crustáceos; como en estos se encuentran confundidos la cabeza y el torax ó corselete; y los órganos sexuales son dobles en cada individuo, aunque cada uno no tenga mas que un sexo. Los órganos respiratorios consisten únicamente en bolsas branquiales, pero lo que caracteriza naturalmente á los araneidos son cuatro ó seis pezoncillos situados por debajo y cerca del ano, y por los cuales hace salir el animal hilos estremadamente finos, que le sirven ó bien para envolver sus huevos, ó para tapizar su habitacion, ó ya para urdir las telas que constituyen los lazos ó redes en que vienen á caer las victimas imprudentes. La cabeza unida al corselete forma con esta parte un todo duro y casi crustáceo, mientras que el vientre ó abdómen que constituye la otra mitad del araneido y que se une á la primera por medio de un piececillo, es mas blando, y por lo comun matizado de hermosos colores. Seis ú ocho ojos, agrupados de varios modos y con su superficie lisa son los órganos de la vision.

Los órganos genitales de los machos están situados en la estremidad de los palpos, en donde forman una especie de maza colocada por consiguiente en las partes de la boca; los de las hembras son tambien dobles, pero mucho mas próximos y se encuentran cerca de la base del vientre entre los órganos respiratorios.

De esta disposicion de los órganos de la generacion resulta el que es muy fácil en las arañas el distinguir los machos de las hembras pues el abdómen de aquellos no es tan voluminoso y el último artejo de los palpos es bastante grueso. En virtud de la singular disposicion de las partes sexuales acerca el macho alternativamente las partes de su boca al vientre de la hembra cuya boca queda libre, siendo algunas veces victima de los esfuerzos que hace para satisfacer su apetito amoroso; pues esta hembra, cuya feroz voracidad parece que sobrepuja á cualquiera otra sensacion, se aprovecha con frecuencia de su posicion para devorar al que acaba de fecundarla. Asi es que se vé comunmente al macho, entregarse con mucha circunspeccion á un acto que para que sea un placer, debe ejercerse al abrigo de todo temor. Tales costumbres en los araneidos indican una inclinacion irresistible á



la voracidad; ni aun su progenitura está siempre libre de su implacable apetito, que fué probablemente el vehiculo de su inteligencia mucho mas desarrollada que la de todos los animales que le preceden en el método de Lamarck.

Cuatro géneros componen únicamente la familia de los araneidos, pero las especies son muchísimas. Dichos géneros son: la araña, el atipo, la migala y la avicularia.

I. *Araña (aranea)*. ¿Quién no experimenta al oír esta palabra una especie de horror y una repugnancia invencible hácia esos asquerosos seres que penetran en nuestras habitaciones menos para limpiarlas de insectos que para ensuciar los artesanos y rincones con sus telas? La aparicion de estos animales nos asusta, y nuestro primer impulso es el de matarlos. En vano la fábula ingeniosa supuso en ellos una victima de Minerva que envidiosa de la superioridad de los tejidos que urdia una rival condenó á la infortunada Aracne á quedar encubierta bajo las formas horribles de una criatura maldita; en vano las arañas se han mostrado sensibles á las desgracias de los hombres y dulcificado los rigores de su cautiverio: ellas no encuentran gracia en ninguna parte, y donde quiera se las estermina sin piedad.

La disposicion de los ojos y las costumbres de las arañas han servido para la formacion de subgéneros, que se hacian necesarios para evitar la confusion en el estudio de sus numerosas especies; las unas son *sedentarias* y las otras *vagabundas*.

Entre las primeras citaremos las siguientes:

1.º Las *tubitelas*, arañas tapiceras que hacen su tejido en forma de tubo ó de canastillo y que son la mayor parte nocturnas; de este número es la *araña de los sótanos* que se halla en las bodegas oscuras; la *doméstica* que se establece en los ángulos de nuestras viviendas; y la *lucífuga* que se encierra en celdillas de seda debajo de las piedras.

2.º Las *inequitelas*: arañas hilanderas cuyos tejidos, dispuestos en forma de red irregular, están formados de hilos entrecruzados en todos sentidos y en distintos planos; de este número son la araña *sisifo*, que busca con preferencia las cornisas de los edificios; la *coronada*, que habita en los árboles, y hace su nido con una hoja que arrolla por medio de sus filamentos; y la *falangista* que se ve en los sitios distantes de nuestras habitaciones haciendo á veces girar su cuerpo con estremada viveza.

3.º Las *orbitelas*: arañas tendedoras, que dan á sus telas la forma de una red regular compuesta de círculos concéntricos, cortados por radios que parten del centro, en donde se sitúa el animal pronto á caer sobre la presa que acaba de enredarse en alguna de aquellas emboscadas. Encuétranse en los setos y con mas especialidad en las viñas y retamas. Estas arañas tienen el abdómen grueso y algo

triangular, son lisas y ostentan muy hermosos colores. Distinguese entre ellas la araña *diadema*, cuyo color ceniciento salpicado de pintas rojas, está realzado por una cruz blanca que se destaca vivamente en su parte superior.

4.º Los *crabos* ó *laterigrados*: arañas que nunca tienden redes, pero que echan, como al acaso, algunos hilos destinados á sujetar su presa que aguardan tranquilamente no lejos de aquel sitio. Sus cuatro patas delanteras son mas largas que las otras. Distinguese entre estas arañas la *esmeraldina* y la *alimonada*, notables por la suavidad de su color que hace á estas arañas menos repugnantes que lo son sus congéneres.

Entre las vagabundas deben señalarse:

5.º Los *citigrados*, llamados vulgarmente *lobos*, que nunca hilan y cogen su presa á la carrera. Hállanse muchas especies de estas en nuestros jardines y arboledas. La *tarántula* del Mediodía de Europa, es una de las arañas lobos y de las mas grandes del antiguo continente; desde la mas remota antigüedad ha sido famosa por las fábulas inventadas acerca de su mordedura que curaban al son de la música.

6.º Los *saltigrados* que se ven con mucha frecuencia suspendidos por medio de un hilo en los techos ó en los árboles y que saltan sobre su presa para apoderarse de ella. El *alguacil de moscas* tan comun en nuestras paredes y en los campos, es la principal especie.

La tela de araña puede en caso necesario servir como la yesca para detener las hemorragias de poca consideracion, tales como las que resultan de las picaduras poco profundas de las sanguisuelas.

II. *Atipo (atypus)*. Una especie de este género vive en las cercanías de París en nidos cilíndricos y hondos que abre en la tierra.

III. *Migala (mygale)*. Estos animales llamados vulgarmente arañas albañiles, construyen su nido en el suelo revistiéndolo interiormente de seda, y cubriéndolo con una tapadera provista de su correspondiente charnela hilada, y no salen de esta habitacion sino para ir á cazar.

IV. *Avicularia (avicularia)*. Estas se acercan mucho á las migalas; pero su tamaño enorme basta para distinguirlas, aun cuando no presentasen otros caracteres particulares. Son muy velludas y llevan unas brochas en las patas que las hace aparecer obtusas. Las avicularias, que han recibido este nombre porque atacan hasta á los pajarillos en sus nidos, son cazadoras, vagabundas y las mayores de las arañas. Por lo comun se alimentan de hormigas retirándose á los troncos de los árboles viejos ó debajo de tierra, y no tapizan sus nidos como las migalas. Todas habitan en los países cálidos; la mas comun viene metida en aguardiente de las Antillas, en donde se llama



araña cangrejo; su color es negruzco, el vello de que está cubierto de un pardo encendido, y su aspecto de lo mas repugnante.

V. Los *escorpiónidos* de que se trata en otro artículo.

OCULISTA. En latin *ocularius ophthalmiater*, en griego *ὀφθαλμικός, ιατρός*.

Dáse el nombre de oculista á todo individuo del arte médico que se dedica especialmente á curar las enfermedades de los ojos, á esa especialidad que comprende tambien las operaciones que se practican en el ojo y en sus anexos, como por ejemplo, la protesis destinada á restaurar las partes que faltan ó que están mutiladas.

Desde la mas remota antigüedad hubo hombres especiales que adquirieron gran celebridad practicando la medicina ocular. Habiéndose negado Amasis, rey de Egipto, á enviar á Ciro un célebre médico oculista que reclamaba, la negativa dió origen á una sangrienta guerra en la cual sucumbieron los egipcios. Entre estos los sacerdotes del tercer órden tenían á su cargo la medicina ocular; y segun dice Herodoto, se encuentran reglas y fórmulas sobre la materia en los libros de Hermes Trismegisto. Los griegos aprendieron del Egipto sus principales conocimientos sobre las enfermedades de los ojos, llegando á levantarse altares á Minerva oftálmica. Recorriendo las obras de Dioscórides, se ve que conocían ya un gran número de medicamentos y de recetas que aun se emplean hoy dia. Hipócrates escribió muy lucidos trabajos sobre las enfermedades de los ojos, y algunos de sus aforismos demuestran que el padre de la medicina habia estudiado con su sagacidad ordinaria, así las mas ligeras como las mas complexas afecciones del ojo. Los médicos griegos fueron quienes iniciaron á los romanos en el estudio y en el tratamiento de las enfermedades oftálmicas. Galeno y Celso nos han conservado el nombre de un gran número de célebres oculistas, entre los cuales podemos citar á Euplides, Euclípides y otros varios no menos famosos.

Los romanos se hallaban muy predispuestos á contraer enfermedades de los ojos por la naturaleza de sus costumbres, por sus guerras y sus continuas emigraciones; por eso la profesion de oculista era muy lucrativa y muy considerada en Roma. Habia oculistas agregados á los principales cuerpos del ejército, y por fin, puede convenirse cualquiera de lo que decimos, leyendo las obras que tratan de la historia de la medicina. Entonces, lo mismo que ahora, los que poseían remedios heróicos ó fórmulas preciosas, se reservaban su propiedad poniendo en ellas su sello, que venia á ser una piedra particular grabada. Los principales museos de antigüedades conservan un gran número de esos sellos oculares, Saxio, Valquio, Lochon y de la Vincelles, han consagrado á su descripción monografías enteras y muy notables.

Durante mucho tiempo se vió abandonado al mas completo olvido y al mas ciego empirismo cuanto tiene relacion con la medicina ocular. Esta parte interesante del arte de curar salió del olvido merced á los esfuerzos de los médicos franceses. La Academia real de cirugía, que tanto lustre ha dado á la cirugía francesa, fué la que sobre todo elevó con sus trabajos á la oftalmología al carácter de ciencia, trabajos en que bebieron los oftalmólogos alemanes. Estos la cultivaron con el mayor esmero, y á no dudarlo, les debemos la mayor parte de los perfeccionamientos modernos, y de los descubrimientos en la anatomía y en el tratamiento de las enfermedades de los ojos. Mientras entre ellos se cultivaba esé interesante ramo del arte de curar, por hombres del mayor mérito, mientras tenían á su disposicion hospitales, y cátedras especiales para la enseñanza de las afecciones oculares, apenas podían contarse en Francia dos ó tres personas notables que se dedicasen á las enfermedades de los ojos, pues todos los demas se reducían á hombres sin fé ni vocacion, sin ciencia, entregados al mas ciego empirismo y al mas desvergonzado charlatanismo, saltimbanquis que recorrían todos los departamentos, dejando como huellas de su tránsito mil siniestros, como deplorable resultado de su ignorancia y de su audacia. Nada diremos de lo que por entonces pasaba en nuestra España; el lastimero cuadro que de Francia hemos pintado, sin vacilar podemos aplicarlo tambien á nuestra patria, que casi siempre ha ido á remolque. Merced á tantos charlatanes, se ha visto tan comprometida, que bien ha sido preciso cierto valor en los individuos que han abrazado esta profesion á fin de elevarla á mayor altura, y con efecto, para tratar con fruto las enfermedades de los ojos, se necesitan profundos conocimientos anatómicos y fisiológicos. Tales enfermedades se relacionan casi todas con afecciones generales. La medicina ocular independiente de los demas conocimientos, no será mas que un amargo escarnio. El oculista debe, pues, ser ante todo médico, á fin de saber las simpatías del órgano con los demas órganos, y vice-versa; y ha de ser igualmente médico para elegir los procedimientos adecuados, modificarlos segun los fenómenos y las complicaciones, y sobre todo combatir los accidentes que puedan sobrevenir. Todos sus esfuerzos deben tender á adquirir una gran habilidad de manos, una escesiva finura en el tacto, una perfecta ambidextria, y por fin, una gran exactitud en la aplicacion de los instrumentos.

¿Qué diremos ahora de esos hombres sin conocimientos anatómicos, faltos de toda ciencia médica, para quienes todo el arte oculista consiste en esotraer ó bajar un cristalino, en introducir entre los párpados una pomada ó un colirio! *Yo me encargué de su tratamiento, pero Dios le curó*, tal es su divisa, parodiando de esta suerte el ingenuo dicho del padre



de la cirugía, Ambrosio Paré. Y con efecto, combatirán los numerosos, graves y variados accidentes que acompañan á la operacion mejor practicada, y que habia de ser al parecer la mas feliz? ¿Qué se debe esperar de hombres reducidos al estado de máquinas operantes, y que no pueden calcular los resultados de su accion? Cuando en Francia, lo mismo que en España, se hayan convencido de que no puede haber dos clases de médicos; de que todo individuo que desea, por afición ó por posición, ejercer una especialidad, ante todo debe ser muy instruido, é ir provisto de un diploma de doctor, entonces cesará el abuso contra el cual clamamos, no tolerándose ya bajo la máscara de certificados especiales, inútiles desde el momento en que la paz de la Europa no se opone á que se dediquen á la ciencia ocular jóvenes suficientemente instruidos para ejercer el arte de curar, y para llenar los estudios y las formalidades reclamadas por una profesion que tan gran papel desempeña en el orden social.

OD. Vocablo derivado de otro sanscrito que significa la *fuerza* (virtus, dinamis), *que todo lo penetra*, y que el célebre físico y químico, baron de Reichenbach aplica á un fluido sutilísimo que emana de todos los cuerpos, visible en la oscuridad para ciertas personas designadas con el nombre de *sensitivos*.

Los sensitivos se conocen por los caracteres siguientes:

1.º Repugnancia casi invencible ó del todo invencible por el color *amarillo*, y afeccion por el color *azul*.

2.º Malestar, á veces hasta sentir cefalalgia, y vómitos, cuando la persona se mira al espejo.

3.º Sensacion *desagradable* cuando el individuo pone su mano derecha en la derecha de otro, y *agradable*, cuando el apretón de manos se efectúa con esta y la izquierda.

4.º Gusto decidido en las reuniones por una especie de aislamiento con tendencia á buscar los rincones de la sala.

5.º Malestar á caballo, á menos de no montar á lo Cacaseno.

6.º Sensacion *desagradable* cuando el individuo da la espalda al Sud y mira hácia el Norte, con agravacion cuando la espalda está directamente opuesta al Este.

7.º Inquietud en el decubitus del lado izquierdo, y mucha mas si la cabecera de la cama da hácia el Sud.

Tales son los principales caracteres que revelan el *sensitivismo*.

Pero como no todos lo reunen en un grado eminente, resulta de aqui una gradacion que es preciso tener en cuenta para la mejor apreciacion de las experiencias que pronto referiremos, y al mismo tiempo para saberlas conducir acertadamente.

Los *sensitivos*, segun el baron de Reichenbach, son, conforme al grado de su esquisi-

ta sensibilidad, *medianos*, *regulares* y *supremos*.

Supongamos que teneis la fortuna de tropezar con un sensitivo *regular* ó *supremo*, enemigo declarado del color amarillo, que no puede soportar la imagen suya que le refleja la limpida luna de un espejo, que en coche ó diligencia, haya polvo ó escarcha, no permite se cierren los cristales, que en la iglesia, en el teatro ó en los salones busca los rincones, etc., etc. Supongamos, os digo, que haceis tan precioso hallazgo.

Ahora bien: colocad una mesita en un cuarto y poned en una de sus esquinas un pedazo de cristal de roca, cuyo largo no exceda de 70 centímetros, y de tal manera, que los extremos del cristal queden al aire libre.

Invitad á vuestro sensitivo á que presente la palma de la mano izquierda á una distancia de 12 á 15 centímetros de los extremos del cristal.

No habrán pasado treinta segundos, sin que os diga que, por el extremo de la punta superior, emana un soplo agradable y *fresco*, y que por el fondo, esto es, por el punto que ha tomado crecimiento el cristal, sale algo que le produce una impresion *tibia*, desagradable, repugnante, que en caso de prolongarse se apoderaria de su brazo y lo fatigaria.

Pero, ¿este soplo *fresco* y aquella impresion *tibia*, de donde proceden?

De un fluido oculto, del *od*, que segun su polarizacion, asi produce esas sensaciones.

¿Qué es pues ese *od*?

Vuestro sensitivo va á decíroslo.

Cerrad bien las puertas del aposento ó pieza en que haciais la anterior esperiencia: reina la mas completa oscuridad; hay tinieblas profundas.

Al cabo de algunos minutos el *sensitivo* os dirá que todo el cuerpo del cristal está penetrado por una *luz sutilísima* y que encima de la puerta brilla una *llama azul* con movimiento ondulado y constante, á veces escintillante, en forma de tulipan, y que termina en fino vapor. Si invertis el cristal, el sensitivo nota una especie de *humo de color rojo-amarillo*.

Para que esta esperiencia salga bien, es preciso, lo repetimos, que la oscuridad de la pieza sea absoluta (1).

Estas emanaciones, estas apariciones, tomando en cuenta su consistencia subjetiva y objetiva, ¿qué significacion tienen, á qué parte de la física y de la fisiología pertenecen?

¿Corresponden al calórico? No: por que si bien es verdad que los sensitivos experimentan impresiones *tibias* y *frescas*, no es dable imaginar aqui un manantial de calórico; pues en caso de ser asi sensitivos y no sensitivas, acu-

(1) La luz *odica* del cristal, dice el baron de Reichenbach, es tan sutil y generalmente tan débil, que el *sensitivo* no podria percibirla, si el menor indicio de claridad interrumpiese la oscuridad de la pieza.



sarian su existencia, y aun mucho mejor un fino termoscopio.

¿Corresponden á la electricidad? Tampoco: en esta circunstancia no hay excitacion que desarrolle el efluviio continuo de *luz odica*, visto por el sensitivo, y el electroscopio ni es afectado, ni menos se puede obtener una derivacion con arreglo á las leyes eléctricas.

¿Corresponden al magnetismo, al dia-magnetismo? Nada lo prueba: los cristales no son magnéticos, y el dia-magnetismo no obra en el mismo sentido en todos los cristales, sino muy diferentemente y en sentido opuesto; y en las experiencias á que nos referimos nada de esto se verifica.

¿Corresponden á la luz ordinaria? No puede afirmarse, porque, aun cuando esta luz apareciese aquí, sabido es que nunca produce sensaciones *tibias y frias*.

«En suma, pregunta el baron de Reichenbach, ¿qué son las apariciones, las emanaciones descritas por los sensitivos?

«No lo sé, contesta: tengo en mi poder las manifestaciones de un *dinamideo* que me es imposible colocar entre los conocidos hasta hoy. Si mi juicio no anda equivocado acerca de los hechos adquiridos, dicho dinamideo ocuparia un lugar entre el magnetismo, la electricidad y el calórico, pero sin identificarlo con ninguno de ellos. A fin de determinar esta línea de demarcacion, y en tanto que nuevas experiencias y mas serios estudios me permitan profundizar este arcano, he creido conveniente designar el número dinamideo con el vocablo *od*.»

La *luz odica*, el *od* no emana únicamente de los polos de los cristales; surge tambien con igual fuerza y aun superior de otras fuentes de la naturaleza.

El baron de Reichenbach ha variado casi infinitamente sus experiencias.

Referiremos las mas principales.

*Experiencias solares, prismáticas.* Colocad un sensitivo en la sombra; ponedle en la mano izquierda un tubo vacío de un barómetro, ó cualquier otro tubo de vidrio, ó un *baston*, cuya estremidad reciba los rayos solares.

El sensitivo á pocos instantes percibirá sensaciones diversas, pero el resultado será una sensacion de fresco.

Invertid el orden de la experiencia, esto es, que el tubo en vez de recibir los rayos solares, quede al abrigo de ellos en la sombra. El sensitivo os dirá que el tubo está caliente (*tibio*.)

Las sensaciones *tibias y frias* de esta experiencia, son análogas á las que produce el cristal de roca.

«Escitan, pues, circunstancias muy simples que no han sido observadas hasta aqui, en las que el rayo solar inmediato no solamente da calor, sino tambien frio de un modo inesperado y singularísimo.

« Los sensitivos dicen que esta sensacion de *fresco* es análoga en su manera de obrar, á la que posee la punta del cristal de roca.

«Luego si este *fresco* es de la naturaleza del *od*, necesariamente de un modo ó de otro se espresará como aparicion luminosa en la oscuridad.»

Estas consideraciones llevaron al baron de Reichenbach á verificar una serie de experiencias cuyos resultados confirmaron su juicio hipotético.

Hizo pasar un hilo de cobre de una pieza iluminada á otra completamente oscura, en la que estaba un sensitivo.

En seguida puso la estremidad del hilo metálico en los rayos solares, é inmediatamente el sensitivo vió elevarse en la otra estremidad una especie de pequeña llama de la magnitud de un dedo.

Así, el rayo solar, dice el célebre físico y químico alemán, derramó *od* en el hilo de cobre, *od* que los sensitivos vieron en la oscuridad en forma de luz.

Si se descompone el rayo solar con el auxilio de un prisma de manera que los colores se proyectan en la pared, y si un sensitivo teniendo en la mano izquierda un tubo de vidrio los experimenta uno por uno, acusará opuestas sensaciones.

Si por ejemplo, recoge, en el aire, con el tubo, el color azul y de violeta, la sensacion será *fresca* y muy agradable, y mucho mas fresca que cuando la experiencia se hace con el rayo solar en toda su integridad.

Si por el contrario, se sumerge el tubo en el color amarillo, y mejor aun, en el rojo, desaparece repentinamente la agradable sensacion de *fresco*, y en su lugar percibe el sensitivo una impresion *tibia* y con ella un malestar que entorpece el brazo.

Idénticos resultados se obtienen si el sensitivo sumerge un dedo de humo en los colores del espectro solar.

El baron de Reichenbach prefiere experimentar con el tubo para escluir la cooperacion de los verdaderos rayos calóricos en la mano, pues como es sabido el vidrio es un mal conductor de calórico. Como se ve, los productos descompuestos de la luz solar fueron exactamente semejantes á los de los polos de los cristales.

De donde resulta que el *od*, en sus dos maneras de obrar, está contenido en los rayos solares, fluyendo de ellos sin cesar en inmensa cantidad con la luz y el calórico, constituyendo á la vez la existencia de un nuevo y poderoso agente, cuyo valor y alcance no podemos todavia preveer.

Pasemos á otras experiencias de resultados curiosísimos.

Polarizad los rayos solares como de costumbre, y dejadlos que caigan bajo 35° sobre un haz de láminas delgadas de vidrio; decid al sensitivo que sumerja el tubo que tiene en la



mano izquierda, ora en la luz rechazada, ora en la que ha pasado; preguntadle que impresion experimenta, y constantemente os dirá que la primera le produce una sensacion *fresca* y la otra una sensacion *tibia* desagradable.

Si poneis durante seis minutos un vaso lleno de agua en la luz solar rechazada, y otro igual en la luz que ha pasado, el sensitivo encontrará que el agua del primer vaso está *fresca* y un poco *acidula*, mientras que la del otro tiene un sabor ligeramente *amargo* y está *tibia*.

Aun podeis hacer otra esperiencia, cuyos resultados son aun mas notables.

Poned una vasija pequeña de boca ancha y llena de agua en la luz azul del iris, y otra igual en el color rojo-amarillo, ó poned una de dichas vasijas en la estremidad de la punta de un gran cristal de roca y la otra debajo del lado obtuso; podeis contar con la seguridad, dice el baron de Reichenbach, que en ambos casos el sensitivo os dirá constantemente que el agua espuesta á la accion de la luz azul es *agradable, delicada, acidula*, al paso que la otra es *acerba, un poco amarga*.

Beberá la primera con placer, pero si toma la otra le vendrán náuseas y vómitos.

Entretanto, dice maliciosamente el fisico aleman, supliquemos á los señores químicos tengan la bondad de analizar dichas aguas y que estraigan de ellas el *amarum* y el *acidum*.

**Experiencias lunares.** Si las experiencias se hacen con la luz de luna, los resultados son semejantes, pero en parte polarmente inversa.

Un tubo de vidrio cogido con la mano izquierda espuesto á la luz pura de la luna no producirá la sensacion *fresca*, sino la *tibia*.

Un vaso de agua sometido á la accion de la luz lunar tiene para el sensitivo un sabor *tibio* y mucho mas disgustante que cuando ha permanecido en la sombra.

Las influencias que ejerce la luna en muchas personas concuerdan con los hechos suministrados por otras fuertes *odicas*.

El *od*, dice el baron de Reichenbach está en *todo* como dinamideo cósmico; se irradia de estrella en estrella, de mundo en mundo, y abraza el espacio, el universo entero del mismo modo que el calórico y la luz.

**Experiencias magnéticas.** Colocad una buena barra de hierro imanizado en la esquina de una mesa, de manera que sus dos estremidades sobresalgan, segun dijimos en la esperiencia del cristal de roca.

Poned la mesa de suerte que la barra imánica se encuentre en el meridiano con arreglo á una brújula: el polo Norte mirando al Norte y el polo Sud al Sud.

Invitad al sensitivo á que aproxime lentamente el hueco de la mano izquierda ya de un polo, ya de otro, á la distancia de cuatro ó seis pulgadas. Al cabo de unos segundos os

dirá que el polo Norte es *fresco* y el otro es *tibio*.

Si poneis un vaso de agua en cada polo, luego que el sensitivo la quita, nota un sabor *fresco* y agradable en la que recibió la accion del polo Norte, y un sabor amargo y *tibio* en la del polo opuesto.

¿Cómo esplicarán los quimicos la causa de estos sabores? Negarán el hecho, asi como han negado la accion de los medicamentos infinitesimales que emplea la homeopatia. Dejemos á estos sabios doctores en su sistema de negaciones, y continuemos con el relato de las experiencias *odicas*.

El fisico aleman colocó verticalmente (en una pieza muy oscura) una barra imanizada; el polo Sud miraba hácia arriba.

El sensitivo vió una tinta rojiza que dominaba todos los colores del arco-iris, los cuales descansaban tranquilamente sobre la barra.

Invertida, mirando el Norte hácia arriba, un resplandor azulado cubrió el iris templado.

En una palabra, el baron de Reichenbach empleó medios muy ingeniosos con los que obtuvo la separacion de cuatro colores del enigmático iris hasta hacerlos independientes unos de otros.

Es muy digna de notarse la siguiente esperiencia.

El fisico aleman suspendió del cielo raso de la pieza oscura, en que verificaba estos hechos, una bola hueca de hierro de un metro de circunferencia, y en cuyo interior puso verticalmente una barra de hierro rodeada con un hilo de cobre sestuplo, para ser puesto en relacion con un aparato de Volta, compuesto de zinc y platillos de plata, segun el procedimiento de Schiuec y Young.

Desde el momento que convirtió la barra en electro-iman, los sensitivos vieron la bola suspendida del hilo de seda, iluminada con colores variados.

Toda su superficie brillaba con la luz del arco iris.

He aqui el orden que guardaban los matices de los colores segun los puntos cardinales hácia los cuales miraban las secciones de la bola.

Norte. Azul de polo á polo.

N. O. Verde hácia el Oeste.

S. O. Amarillo.

S. Amarillo-rojo.

S. E. Rojo.

E. Rojo-gris.

N. E. Gris-verde con cintas rojas con retorno al color azul.

Los colores formaban visiblemente líneas delicadas unos al lado de otros, separados por una linea algo mas oscura ó de color subido.

Toda la bola estaba sumergida en una esfera de vapor de un resplandor sutil.

La mitad superior (*od* negativo) poseia por todas partes una apariencia azulada; la inferior (*od* positivo) tenia un color mas rojizo.



Encima del polo en que estaba el polo Norte del electro-imán, elevábase una columna luminosa matizada de azul, que sobresalía de la bola como casi un palmo, caía luego por todos los lados en forma de paraguas abierto; y se esparcía alrededor por encima de la bola á una distancia de 5 centímetros 40 milímetros á 8 centímetros.

El otro polo de abajo, el polo Sud, representaba un ramillete semejante, pero el resplandor era rojizo y se dirigía alrededor de la bola.

Antes de tocar el ecuador de la bola, ambos resplandores desaparecieron.

Fácil es concebir el objeto que se propuso con esta experiencia el sabio alemán; la bola era una imitación de un globo terrestre, con un polo Norte y otro Sud, dotado de fuerzas magnéticas que le perteneciesen, y sometidas á la prueba de la luz odica.

Nótase, en efecto, que los resultados se parecen asombrosamente á los de la luz boreal y á los del polo Sud de nuestro planeta.

Si comparamos con mas exactitud todavía ambos hechos, es tal la analogía que se advierte, que se puede admitir, como sumamente verosímil que la aurora boreal es la *luz odica* positiva.

Vemos tambien que todos los fenómenos de la luz odica no son *unicolores* pues, observándolos con atención, se resuelven en un iris regular.

*Experiencias zoomagnéticas.* Conducid un buen sensitivo *regular* y un sensitivo *supremo* á la pieza oscura destinada para las experiencias.

Llevad con vos mismo un gato, un pajarito, una mariposa, y varios jarrones de flores naturales.

Dejad que pasen algunas horas en la oscuridad, decid á vuestros sensitivos que os comuniquen lo que vean.

Al principio verán que las flores se hacen perceptibles y notarán que poco á poco se destacan de la oscuridad general bajo la forma de una nube gris aislada, luego comenzarán á ver puntos mas claros; por último, las verán distintamente.

Un dia, dice el baron de Reichenbach, colóquese en estas condiciones un jarrón de flores delante de Mr. Edlicher, profesor de botánica muy distinguido, quien era un sensitivo regular.

¡Es una flor azul! ¡una gloxinia! exclamó con asombro mezclado de espanto.

Y en efecto, era una *gloxinia speciosa*, var. *cærulea*, que el botánico veía en la oscuridad mas profunda y que reconoció por la forma y el color.

Ahora bien: sin luz no es dable ver en la oscuridad. ¿De dónde, pues, venía esa luz que permitió distinguir la gloxinia?

De la planta misma. Gérmenes, anteras, pistilos, corolas, pedúnculos, hojas, todo esta-

ba iluminado; todo parecía estar en una incandescencia delicada.

El pajarito, el gato, la mariposa tambien son visibles en la oscuridad para los sensitivos; partes de estos seres se hacen luminosas, y vos mismo os apareceis ante su vista al principio como un hombre de nieve, informe ó cón coraza, con un casco elevado en la cabeza, semejante á un gigante resplandeciente, y por último os ve en vuestra forma y color propios, pero con una aureola luminosa que ciñe vuestra cabeza.

Si invitais al sensitivo á que se mire á sí propio, os dirá que toda su persona está luciente; brazos, pies, piernas, pecho, el cuerpo todo lo verá á través de sus vestidos en fina incandescencia. Sus manos al principio tienen la apariencia de un humo gris, luego aparecen los dedos con su propia luz, prolongados y transparentes como los vemos cuando están delante de la luz de una bugía; de sus estremidades sale una llama que como tiene casi la misma magnitud de ellos, hace que el tamaño de la mano parezca doble.

Y es digno de notarse que los colores en las diferentes partes del cuerpo no son semejantes: la mano derecha luce con fuego *azulado* y la izquierda con fuego *amarillo-rojo*.

El lado derecho de la cara y de todo el cuerpo, hasta el pie derecho es *sombrio* y *azulado*, y todo el izquierdo es *rojizo-amarillento* y mas *claro*.

Tenemos, pues, que la *luz odica* humana ofrece los mismos contrastes de colores que la luz del cristal, que la del sol y la del imán; cosa muy digna de ser verificada, pues nos da la razon de algunos hechos hasta hoy inesplicables.

La experiencia que vamos á referir nos suministra la prueba que el paralelismo que se nota en la *luz odica* emanada de los cuerpos inertes, esto es, entre la luz odica *fresca* y *azul* y la luz odica *tibia* y *rojo-azul* se halla tambien en la luz odica *humana*.

Mr. de Reichenbach puso su mano derecha en la izquierda de un sensitivo regular, de edad de 50 años, de manera que los dedos se cruzasen casi sin tocarse.

Al cabo de un minuto puso su mano izquierda en vez de la derecha, y continuó esta maniobra por algún tiempo.

El sensitivo le dijo que la mano derecha de *luz azul* era mas fresca que la izquierda de *luz amarilla*, que esta le parecia mucho mas caliente.

El mismo resultado se obtiene, poniendo en contacto la mano izquierda de un sensitivo con el cuerpo de cualquiera persona, sin distincion de sexos: siempre el lado derecho es mas *fresco* y el izquierdo mas caliente (*tibio*.)

El sabio alemán concluye de esto que el hombre, de la derecha á la izquierda, está polarizado con las mismas condiciones que el cristal entre los polos de su gran eje, como el



iman entre su Norte y su Sud, como la luz solar entre el *azul* y el *rojo-amarillo*.

Por consiguiente el hombre es una fuente de *od* con las mismas dobles formas que hemos notado en las demas fuentes odicas.

Las experiencias hechas con gatos, gallinas, patos, perros, caballos, bueyes, dieron los mismos resultados, como igualmente las plantas.

Así, pues, toda la naturaleza orgánica viviente luce y de ella emana un torrente riquísimo de dinamídeos odicos.

Este descubrimiento viene á dar solución á ciertos hechos enigmáticos, atribuidos á lo que impropriamente se llama *magnetismo animal* ó *zoomagnetismo*.

Colocaos al lado de un sensitivo de manera que vuestra derecha toque su mano izquierda, como sucede entre los soldados cuando están alineados: no sentirá nada.

Pero si vuestro lado izquierdo toca al suyo, una sensación *tibia* le incomodará; por eso vereis que el sensitivo busca con preferencia los rincones de la sala y que es enemigo de las reuniones.

El baron de Reichenbach llama á esta posición insoportable conjunción *isonomódica*, y á la otra *heteronomódica*.

Por la misma razon el sensitivo siente mal-estar á caballo, porque la posición ordinaria es *isonomódica*.

*Experiencias mesméricas.* Cuando se practican pases magnéticos delante de un enfermo que está en una posición *heteronomódica* respecto del mesmerizador, le procuran una sensación de *fresco* y bienestar. Igual resultado se obtiene, si se practican los pases con los polos de un cristal ó con imanes, porque de ellos sale lo mismo que de los dedos, un fluido luminoso, que los sensitivos ven en la oscuridad, fluido denominado *magnético*, y que el sabio alemán llama *odico*.

Ha practicado pases mesméricos á la distancia graduada de 49 metros, y ha observado: que la sensación se debilita insensiblemente segun se aleja uno del sensitivo; que los pases dirigidos de abajo hácia arriba se hacen sentir de mucho mas lejos que los de arriba abajo; que sus sensitivos percibían la acción, á la misma distancia é instantáneamente, de los polos de cristal y de los imanes.

Si se me pregunta, dice el baron de Reichenbach, que beneficio real pueden reportar á la medicina los pases odicos, contestaré que será grande luego que la física y la fisiología del *od* hayan sido descubiertas y bien estudiadas.

Generalmente puedo asegurar, añade, que sobre cada punto del cuerpo humano en que se apoye la mano, poniéndola en conjunción *heteronomódica*, se produce un resfuerzo de la actividad vital, y no superficial, sino muy profundo, fenómeno que sabrán beneficiar los médicos en muchos casos de enfermedad.

*Experiencias químicas.* El célebre físico alemán, deseoso de estudiar su descubrimiento bajo todos los aspectos experimentales, destapó en la oscuridad una botella de Champagne: el sensitivo vió un rayo igneo que desde el orificio de la botella seguía al tapon en su vuelo hasta el cielo raso. La botella aparecía en una incandescencia semejante á la nieve luciente; por encima se cernía una nube luminosa y ondeante.

Este fenómeno se reproduce en todas las disoluciones químicas, las que segun el baron de Reichenbach, son otras tantas fuentes de *od*.

Una cucharada de azúcar pulverizada puesta en un vaso de agua, no ofrece nada de particular al sensitivo (siempre en la oscuridad); pero si se menea el contenido, el agua y el vaso se vuelven luminosos. Si el sensitivo coge el vaso con la mano izquierda, siente el agua muy fria.

*Experiencias metálicas.* Los sensitivos ven en la oscuridad todos los metales mas ó menos lucientes, matizados diferentemente.

El cobre es *rojo* y está rodeado de una llama *verde*.

El estaño, el plomo, el paladio, son *azules*.

El bismuto, el cinc, el osmio, el titanio, el potasio, son *rojos*.

La plata, el oro, la platina, el antimonio, el cadmio, son *blancos*.

El níquel y el cromo son *verdosos*, tirando á verde amarillo.

El hierro es de color *abigarrado* y ofrece los colores del *arco-iris*.

El arsénico, el carbon, el iodo, el selenio, son *rojos*.

El azufre es *azul*.

El teobrómino es *blanco*.

El ácido parabánico es de un *azul admirable*.

La cal viva es *roja*.

No nos es dable seguir en todas sus interesantes experiencias al baron de Reichenbach, pues no nos lo permiten los límites de este artículo. Anotaremos solamente algunas que se refieren al

*Dualismo odico.* Las dobles oposiciones que notamos en la naturaleza, y que hemos encontrado en los cristales, imanes, etc. y en las dos mitades del cuerpo humano, mostrándose por un lado con un resplandor odico *rojo-amarillo* y sensaciones *tibias disgustantes*, y por el otro lado con el color *azul* y sensaciones de *fresco* y *bienestar*, dichas dobles oposiciones se presentan igualmente en los fenómenos odicos como dependientes de la esencia de este poderoso dinamídeo.

Si, comenzando por los *cuerpos simples*, ponemos sucesivamente, en la mano izquierda de un sensitivo, un frasco lleno de potasio y otro con azufre, dirá que el primero es *tibio* y *disgustante*, y el segundo *fresco* y *agradable*.



Operando del mismo modo con sodio, oro, platina, mercurio y cobre por una parte, y por otra con selenio, iodo, teluro y arsénico, los primeros son *tibios disgustantes*, y los segundos *frescos agradables*.

Se puede utilizar esta diferencia graduada en la fuerza odica de los cuerpos simples para hacer de ellos una serie en la que el potasio estaria en una estremidad, representando el metal mas *tibio* disgustante, y en la otra el oxígeno, el mas *fresco* agradable. Y examinando bien esta serie, veriamos con asombro su casi identidad con la que los químicos emplean para el oxígeno, segun las fuerzas de la afinidad, y que denominan *serie electro-química*.

¿No es sorprendente, pregunta el sabio alemán, que una muchacha sin conocimientos sea capaz de colocar y poner en serie, en menos de una hora, el conjunto de cuerpos simples, cuando los talentos mas distinguidos y los sabios mas ilustres de nuestros tiempos han necesitado mas de medio siglo de penas, de perseverancia y de penetración? El gran *Berzelius*, el creador del sistema electro-químico, tuvo ocasion de verificar esto en 1845 con pruebas suministradas al efecto.

Los cuerpos *amorfos* son unipolares.

Mr. Reichenbach, partiendo de sus conienzudas experiencias ódicas, ha hecho la clasificacion siguiente:

#### *Od positivo.*

Los imanes dirigidos contra el polo Sud en la izquierda, son *tibios* y de un resplandor *rojo*.

Los fenómenos del frote (hasta hoy).

La luz polarizada del sol, en la parte que es atravesada.

Los rayos de color rojo-amarillo subido, y amarillo del espectro, como tambien los que son rojos hácia abajo.

Todo el lado izquierdo del hombre (y de los animales), desde la coronilla de la cabeza hasta los dedos del pie.

El ojo izquierdo (un sensitivo no soporta la mirada del ojo izquierdo de otra persona dirigida al suyo.)

#### *Od negativo.*

Dirigidos contra el polo Norte son *frescos* y de un resplandor *azul*.

Los fenómenos del calorífico, de la química y del sonido.

La luz en la parte que es rechazada.

Los rayos azules, de color de violeta, y los rayos químicos. Igualmente acontece con el espectro lunar.

Todo el lado derecho.

El ojo derecho (la mirada del ojo derecho en el izquierdo de un sensitivo no le contraria.)

¿Existe un dualismo ódico en la opición de ambos sexos? ¿se le puede verificar?

Esta cuestion la resolvió el físico alemán con la experiencia siguiente.

Colocó enfrente de una muger sensitiva la sensitiva á que gustase el agua contenida en los dos vasos: el agua la halló fresca, pero la del vaso que tenia en su derecha el hombre, era mas fresca y agradable que la que habia *odicado* la muger.

Después colocó las dos personas enfrente de un hombre sensitivo, este halló el agua de la mano de la muger mucho mas fresca.

Estas experiencias prueban que el hombre y la muger están en oposicion *od-polar*.

Acabamos de referir las sabias investigaciones del baron de Reichenbach, cuyo nombre es una garantia de la verdad de estos hechos peregrinos.

En nuestro artículo *HYLOZOISMO* tuvimos ocasion de aplicar á nuestra teoria el descubrimiento del *od*. Hoy no podemos como quisiéramos, entrar en consideraciones acerca de este asunto, de suyo tan intrincado. Menester es esperar mejores tiempos y mayor suma de datos para profundizar el estudio del *od*, y hacer las explicaciones convenientes.

ODA. (*Literatura*.) La oda, segun la define la Academia de nuestra lengua, es «una composicion lirica que admite muchas formas diferentes, y se divide por lo comun en partes ó estrofas iguales.» Mas, aunque comunmente se llama la oda composicion lirica, no debe entenderse que está destinada para el canto. En esto se diferencia la oda de los tiempos modernos y la de los antiguos romanos de la oda de los griegos. Los poetas de la antigua Grecia eran músicos y componian sus versos al son de la lira: la composicion musical y la composicion poética, eran obras simultáneas, parto de un mismo ingenio, expresion de una misma idea y de un mismo sentimiento, fruto de una misma inspiracion, y por consiguiente en todo iban acordes. No habia oda que no fuese cantada. El poeta inventaba la música y ajustaba á su medida y cadencia los versos y las estrofas de su composicion poética.

En las costumbres y en la civilizacion de los antiguos griegos habia ademas otras muchas causas que influian esencialmente en el carácter de su poesia lirica. La religion, el patriotismo, la pompa y solemnidad de los juegos públicos y los aplausos de un pueblo que prestaba atento oído á la voz de sus poetas y se dejaba mover por ella en las mas grandes ocasiones, no pudieron menos de influir poderosamente en el ánimo de aquellos, entusiasmándolos, enardeciéndolos, y dando á sus composiciones aquel tono de inspiracion y sublimidad de que carecen las odas de sus imitadores. Cuánta fuese la pasion de los griegos por la música y la poesia, y cuánta influencia



tenían estas en ellos, nos lo prueban hasta sus mismas fábulas. Orfeo no temió descender á los infernos en busca de su querida Euridice, confiando en que su voz y su lira bastarían para aplacar á las divinidades infernales, y tan dulcemente cantó, que hizo llorar á las *furias* y consiguió que aquellos dioses, nunca movidos á misericordia, le devolviesen á su esposa.

Cantaban los poetas griegos las alabanzas de sus dioses en las fiestas y en las solemnidades religiosas, cantaban la gloria de sus guerreros ó de los vencedores en los juegos olímpicos ante una multitud entusiasmada y llena de los mas poderosos y mas nobles sentimientos. El asunto de sus composiciones era de ordinario grande, fecundo; y las circunstancias eran tambien las mas á propósito para enardecer el corazón é inflamar la mente del poeta. Sabido es que Tirteo fué á un tiempo, el general y el cantor de los lacedemonios en la guerra contra los mesenios, y que el entusiasmo y el ardor belicoso que supo inspirar con sus marciales cantos á los hijos de Esparta, contribuyó mas que nada á que triunfaran de Mesenia. Su asunto era la guerra de un pueblo famoso ya en las armas, y que, conforme á la predicción de un oráculo, le había tomado por caudillo, contra otro pueblo de los mas poderosos de la Grecia; una guerra que no podía terminar sino con el triunfo de una de las dos partes contendientes, porque los espartanos habían jurado no volver á su patria hasta triunfar de los mesenios: escuchábase un ejército ansioso de combates y á quien la religion misma le hacia fundar en él la esperanza de la victoria. ¿Pueden imaginarse unas circunstancias mas favorables á la exaltación del ánimo y de la imaginación de un gran poeta? Píndaro, á quien unánimemente se ha dado el título de *príncipe de los poetas líricos de Grecia*, celebró en sus odas á los que en su tiempo ganaron el premio en los juegos olímpicos, islmicos y nemeos, ante la multitud entusiasmada que había premiado á los vencedores, y Alejandro el Grande tenía en tanta veneración su memoria, que cuando tomó á Tebas mandó que fuesen respetados la casa y los descendientes del poeta. En estas composiciones, que son las únicas que han quedado de tan insigne poeta, resaltan, dice un crítico, la impetuosidad del genio, los violentos arrebatos, el impulso divino que caracteriza la verdadera poesía lírica, la vehemencia del estilo, el alevamiento de las imágenes, la viveza de las expresiones, la armonía de los giros y la magistral precipitación del estilo. «Horacio, su imitador y émulo de su gloria, consagró al elogio de su maestro una oda, en que dijo:

Monte decurrens velut annis, imbres  
Quem super notas aluere ripas  
Fervet, inmensusque ruit profundo  
Pindarus ore.

No siempre fueron asuntos de las odas entre los griegos las guerras, los combates, la gloria alcanzada por los vencedores en los juegos olímpicos; no siempre celebraron los poetas líricos á los dioses ó á los héroes; no siempre inflamó su espíritu la grandeza de las hazañas, el amor á la patria, el valor que arrostra con imperturbable serenidad todo género de peligros. Safo, tan desgraciada por su amor como célebre por la belleza de sus odas, cantó en ellas la pasión que dominaba su alma: Anacreonte consagró sus versos á la alegría de los festines, á las dulzuras del amor y á las delicias de una vida esenta de cuidados y de inquietudes; pero Safo y Anacreonte, aun cuando no escogieron para sus composiciones asuntos tan elevados como los de Píndaro, trataron en sus versos, la una la vehemencia y el delirio de su amor, y el otro los dulces movimientos de su alma y los trasportes de su alegría. Este y aquella compusieron sus versos no impulsados por el espíritu de imitación, sino por el sentimiento que los animaba.

La poesía lírica nunca tuvo entre los latinos tanta elevación, tanta sublimidad, como entre los griegos. Los romanos no cantaban sus odas, y aunque alguna que otra vez lo decían en ellas, esto no era mas que imitar una fórmula que solían usar sus maestros. Horacio mismo nos da una prueba de que sus odas no estaban destinadas al canto, dejando suspenso el sentido en algunas estrofas, como se ve en el ejemplo siguiente, que no deja de ser notable por lo sublime del pensamiento y por lo bello de las imágenes:

Districtus ensis cui super impiâ  
Cervice pendet, non siculae dapes  
Dulcem elaborabunt soporem;  
Non avium citareæque cantus.

Somnum reducent: somnus agrestium  
Lenis virorum non humiles domos  
Fastidit, umbrasamque ripam,  
Non Zephyris agitata Tempe.

De que la poesía lírica de los latinos haya sido menos animada, menos rica de sentimientos que la de los griegos, no es otra la causa que la diferencia de civilización y costumbres entre ambos pueblos. «La civilización, dice don Antonio Gil y Zarate, hace siempre degenerar la oda: le da mas variedad, mas gracia, mas soltura, pero le quita mucho de *aquel arrebatado entusiasmo* que forma su esencia;» y sin embargo, no debe entenderse que la superioridad de la civilización es lo que produce este efecto. No fueron los romanos mas civilizados que los griegos, ni en sus odas brilló el entusiasmo que en las de estos. La causa de tal diferencia era otra ciertamente. «En la antigua Roma, dice un escritor francés, hubiera podido tener la poesía una influencia notable, mas para un pueblo largo tiempo inculto, muy



amante de la guerra y poco aficionado á los versos, á la música y á las demas artes agradables, para un pueblo, cuya austeridad no consentia que se buscase el placer en sus negocios políticos, no podia menos de ser ridiculo el ver á Bruto ó á los Gracos con una lira en la mano exhortándoles en sus cantos á recobrar su libertad.» Hé aquí la verdadera causa de la diferencia que hemos señalado entre las odas de los griegos y las de los latinos; y como las circunstancias de las modernas naciones de Europa no han sido jamás semejantes á las de la antigua Grecia, no es de extrañar que en ninguna de ellas haya tenido por lo general la poesia lirica el carácter de grandeza y de elevacion que entre los helenos.

Mas, si bien es verdad que las musas no inspiraron á los poetas del Lacio tan apasionados acentos como á los de Grecia, tambien lo es que Horacio fué un digno émulo de Pindaro y Anacreonte, y si hubiera vivido bajo el influjo de las mismas circunstancias que ellos, acaso podríamos decir que la oda latina en nada era diferente de la griega. Horacio, poeta latino que nos ha dejado composiciones de este género, es elegante y culto, pero no se arrebata sino muy rara vez. En tiempos posteriores era difícil en estremo, cuando no imposible, que descollase en Roma un poeta lirico, no siendo capaces de dar cabida á la inspiracion aquellas almas donde se habia estinguido todo sentimiento noble y elevado; pero mas tarde pudo la oda recobrar su esplendor primero, porque la religion cristiana ofreció al genio de los poetas un tesoro riquísimo de pensamientos sublimes, siendo para ellos como manantial inagotable de las mas bellas inspiraciones.

Los preceptos que han dado sobre la oda los mas distinguidos maestros, son pocos y están fundados en el estudio de los modelos griegos y latinos.

Puede ser asunto de este género de composiciones todo lo que agita el alma y la eleva sobre si misma; todo lo que le mueve voluptuosamente, lo que le infunde una dulce languidez y lo que produce en ella el arrebató de la pasion. Lo que da vida á la poesia lirica es el entusiasmo que no está sujeto á reglas. Aquella no existe, donde falta este, donde se advierte la fria calma del que raciocinia ó discute, en vez del fuego de una imaginacion ardiente ó de los apasionados acentos de un corazon sensible. Por lo tanto, el método, las deducciones lógicas y las reflexiones graves no tienen cabida en la oda, cuya principal cualidad es un bello desorden, como dicen los mas doctos preceptistas. Debe haber en la oda un pensamiento dominante, porque sin él no habria unidad, que es un requisito esencial de la belleza; pero sus partes deben estar unidas por el sentido y no por la forma dialéctica, pues nada hay mas repugnante que esto á la verdadera indole de la poesia lirica. En nin-

guna oda pueden tolerarse los pensamientos bajos y triviales, ni las espresiones comunes, ni los versos faltos de armonia: el estilo siempre debe ser noble, y el lenguaje siempre armonioso.

La oda no debe tener mucha estension, porque el entusiasmo no puede durar mucho. Las estrofas ó partes iguales en que se divide no deben pasar de seis ni ocho versos, porque escediendo de este número, faltará sin duda á la composicion el movimiento y la rapidez que tanto conviene á este género. Nuestros poetas han usado por lo general en sus odas dos clases de metros, que son el endecasílabo y el optasílabo mezclados y combinados muy variamente.

Algunos escritores dividen las odas en cuatro clases: 1.<sup>a</sup> *Odas sagradas*, que son las que tienen por objeto tributar alabanzas á la Divinidad, ó cuyo objeto es en algun modo religioso. 2.<sup>a</sup> *Odas sublimes y heroicas*, donde se celebran las hazañas de los héroes. 3.<sup>a</sup> *Odas morales y filosóficas*, donde los sentimientos son principalmente inspirados por la virtud. 4.<sup>a</sup> *Odas festivas y amorosas*.

Hemos tenido entre nuestros poetas mas de uno á quienes debemos odas de la primera clase, de un mérito muy señalado. En este género de composiciones reveló Fray Luis de Leon cuanta era la ternura de su alma y cuanta la fuerza de sus sentimientos religiosos. Entre sus odas sagradas, generalmente cortas, como conviene al asunto, se tienen por las mejores las que dirige al Señor en su ascension, y aquella en que pinta la *vida del cielo*. En la primera, su alma absorbe en la idea de la Ascension, le hace prorumpir de esta manera:

¿Y dejas, Pastor Santo,  
Tu grey en este valle hondo, oscuro,  
Con soledad y llanto,  
Y tú rompiendo el puro  
Aire, te vas al inmortal seguro?

En la segunda es de notar con cuanta sencillez da á conocer por medio de una alegoria la felicidad que gozan los bienaventurados.

Alma región luciente  
Prado de bienandanza, que ni al hielo  
Ni con el rayo ardiente  
Falleces, fértil suelo,  
Produtor eterno de consuelo:  
De púrpura y de nieve  
Florida la cabeza coronado,  
A dulces pastos mueve  
Sin honda ni cayado,  
El buen pastor en ti su hato amado.

- Fernando de Herrera, que supo dar á nuestro lenguaje poético tanta grandeza y sonoridad como tenia el de los griegos y romanos, celebró las hazañas de don Juan de Austria en una oda bellísima, donde no puede menos de



admirarse la rapidez del movimiento, la sonoridad de los versos, lo grandioso de las imágenes y lo poético de la dición. He aquí como comienza esta magnífica composición que los críticos tienen por un modelo de la oda sublime:

Cuando con resonante  
Rayo y furor del brazo impetuoso,  
A Encelado arrogante  
Júpiter poderoso  
Despeñó airado en Etna cavernoso,  
Y la vencida tierra  
A su imperio rebelde quebrantada  
Desamparó la guerra,  
Por la sangrienta espada.  
De Marte, aun con mil muertes no domada.  
En el sereno polo  
Con la suave cítara presente  
Cantó el crinado Apolo  
Entonces dulcemente,  
Y en oro y lauro coronó su frente.

La oda moral ó filosófica ha sido también cultivada con feliz éxito por nuestros poetas. Fray Luis de León, á quien ya hemos citado al hablar de la oda sagrada, quiso pintar la *vida del campo*, y dió este título á una de sus composiciones, donde se conoce que imita á Horacio, y se encuentra alguno que otro defecto, sin que por esto deje de agradar á causa de ser muchas sus bellezas. En ella hallamos aquella estrofa tan comunmente sabida, en que el poeta pinta con admirable gracia y viveza, la dulce tranquilidad que goza el alma del hombre exento de ambición:

Despiértenne las aves  
Con su cantar sabroso no aprendido;  
No los cuidados graves,  
De que siempre es seguido  
El que al ageno arbitrio está atenido.

La oda anacreóntica no podía ser olvidada donde por largo tiempo dominó el espíritu de imitación de los clásicos griegos y latinos; y en efecto, no faltaron ingenios españoles que se dedicaran á este género poético. Don Estéban de Villegas, que floreció á fines del siglo XVI, compuso algunas anacreónticas de no escaso mérito; pero en el sentir de los críticos ninguno de nuestros poetas ha dado tanta perfección como Melendez Valdés á esta clase de composiciones.

ODALISCA. La manía de querer poetizarlo todo es una manía ridícula y lamentable cuyo menor inconveniente es escitar la risa. Id á Constantinopla y hablad de las *odaliscas*; en primer lugar no sereis comprendidos, del mismo modo que no lo seriais en Londres pronunciando á la francesa la palabra *fashionable*. Los turcos no conocen mas que las *odaliks*; ¿y sabeis lo que es una *odalik*? *odalik* (de *oda*, cámara), se traduce exactamente *camarera*.

Veamos ahora cuales son las ocupaciones de esas jóvenes humildes de quienes quereis hacer otras tantas voluptuosas princesas. Bajo las órdenes de cada una de las mugeres del sultan, de sus hermanas, hijas ó sobrinas, las unas se emplean en servir á la mesa, y las otras en cuidar las habitaciones.

ODESA. (*Geografía é historia*.) Ciudad de la Rusia europea en el gobierno de Kerson, con 55,000 habitantes. Es residencia del gobernador de la Rusia Meridional.

El origen de Odesa no es muy antiguo, puesto que en 1793 no habia aun en el sitio que hoy ocupa esta ciudad importante mas que una miserable aldeatártara, llamada Hadji-Bey. En dicha época, adivinando Catalina II los altos destinos futuros de un puerto situado sobre las playas del mar Negro, dispuso la construcción de una ciudad en el sitio que le pareció mas favorable. La nueva ciudad se levantó como por encanto. El duque de Richelieu, que habia emigrado á la corte de la zarina, y habia sido llamado para encargarse del gobierno de la Rusia Meridional, dedicó todos sus cuidados á esta grande empresa, y pronto favorecida por las franquicias é inmunidades de todas clases llegó á ser Odesa una plaza de comercio importantísima.

Situada sobre la márgen de una estepa árida, pero rodeada ya de campiñas bien pobladas y cultivadas, debe esta ciudad solamente á la industria humana las ventajas que constituyen su prosperidad. La costa, recta y unida, no ofrecia abrigo alguno á los buques; pero la mano del hombre abrió un puerto anchuroso y cómodo, defendiéndolo con una ciudadela y fortificación. La tierra no daba agua; pero el hombre abrió su superficie y perforó multitud de pozos artesianos. La ciudad está bien construida; parte de sus casas son de madera y parte de piedra. Sus calles rectas, anchas, bien ventiladas, terminan en plazas hermosas, en una de las cuales se levanta la estatua del duque de Richelieu, y la mayor parte están plantadas de árboles. Hay además un gran jardin público. Los edificios principales son la catedral rusa, el palacio del gobernador, el almirantazgo, el banco, la aduana, el hospital y el acueducto; tiene tres teatros. Los establecimientos principales, literarios ó científicos, son: el gimnasio de comercio ó liceo Richelieu, las escuelas de derecho y de navegación, escuela especial para el estudio de las lenguas orientales, seminario, colegio para señoritas nobles, un rico museo de antigüedades, jardin botánico y sociedad de agricultura.

El comercio de Odesa es muy considerable, siendo una de las medidas que mas han contribuido á este resultado, la declaración que en 1717 hizo á Odesa puerto franco por treinta años. Apenas habia trascurrido la mitad de este espacio de tiempo, cuando ya en 1833 entraban en el puerto de Odesa seiscientos veinte y dos buques, y salian seiscientos vein-



te; la exportacion subió aquel año á 24.412,559 rublos, y la importacion á 13.476,686, guarismos que despues se han aumentado mucho. Ahora, como en aquella época, la exportacion principal consiste en granos; Odesa es el principal depósito de las pingües cosechas que dan las fértiles orillas del mar Negro. Solamente es necesario añadir hoy los productos manufacturados que salen de las importantes fábricas establecidas en la ciudad. Entre estos productos industriales debemos citar los paños, las telas de seda, los jabones, los aguardientes, etc.

En 22 de abril de este año (1854), ha sufrido Odesa un terrible bombardeo dirigido por los almirantes de las escuadras combinadas inglesa y francesa. La accion principió á las seis de la mañana rompiendo el fuego cuatro fragatas de vapor contra las baterías de tierra. Los dos muelles y las baterías intermedias contestaron vigorosamente; á las diez se reunieron cuatro fragatas á las primeras y se generalizó la accion. Continué esta hasta las cinco de la tarde, hora en que el almirante Dundas y el vice-almirante Hamelin, que montaba el navio *Villa de Paris*, hicieron señal á las fragatas para replegarse. El resultado de la accion fué dejar incendiada la batería del muelle imperial, volado el polvorin y unos quince buques rusos, y sufrido gran detrimento los establecimientos maritimos, donde hicieron estragos las balas de los obuses. La ciudad y el puerto mercante, donde habia gran cantidad de buques de todas naciones, fueron respetados. De este modo los almirantes de las escuadras aliadas vengaron el ultrage que habia recibido el dia 6 el pabellon inglés, cuando al retirarse del muelle de Odesa la fragata de vapor *Furious*, no obstante de llevar izada bandera parlamentaria, le dispararon las baterías de la plaza siete cañonazos con bala.

**ODINERO.** (*Historia natural.*) Género de insectos del orden de los himenópteros y de la division de los eumenios, creado por Latreille á espensas de los *vespa*, y caracterizado por su cuerpo ovalado, lo mismo que su torax, las quijadas y labios cortos; una celdilla radial y tres celdillas cubitales en sus alas; las patas de mediano tamaño, y el abdómen cónico ovalado con el segundo segmento mas ancho que el primero.

Los hábitos de las diferentes especies que componen dicho género son bastante curiosos: asi es que cremos deber entrar en algunos pormenores al menos sobre dos de dichas especies.

La *avispa solitaria* de Reaumur, *odinero de patas espinosas* (*odynerus spinipes* de Latreille y de Lineo) será de la que primero nos ocuparemos. Es negra, con los palpos, el labro y las mandíbulas amarillas, como tambien una mancha detrás de cada antena, y otra detrás de cada ojo, los ocho primeros artejos de las antenas, el protorax y las patas. Hállase en

toda Europa y con especialidad cerca de París. Hace en las paredes ó en la arena un agujero de algunas pulgadas de hondo, en cuya abertura se levanta un tubo, primero recto y luego encorvado y compuesto de una pasta térrea formando hilos retorcidos. Despues de este trabajo, amontona en la celdilla interior de ocho á doce larvas pequeñas, verdes, apodas y de la misma edad; las pone por capas unas sobre otras y despues de haber puesto un huevo cerca de aquella provision, tapa el agujero y destruye la andamiada que habia construido. A Reaumur debemos esta observacion que despues se ha repetido por Audouin, el cual ha notado tambien que las larvas que aprisionan estos odineros, pertenecen al orden de los coleópteros y con especialidad al *phytonomus variabilis*.

El *odinero robicula* (*odynerus robicula* de L. Dufour.) En esta especie los muslos intermedios del macho carecen de espinas; el torax presenta en su parte anterior una faja trasversal, un punto humeral y dos puntos sobre el escudo amarillos; como tambien los muslos, las piernas y los tarsos. Encuéntrase dicho insecto en la parte meridional de Francia; para construir su nido elige un tronco seco de espinos, no tomando nunca los que son perpendiculares al suelo y cuya estremidad se dirija en linea recta hácia el cielo, sino alguno horizontal ó que se incline hácia abajo y que sea bastante grueso y duro para soportar los capullos que han de colocarse en él. El insecto agujerea el tallo hasta algunas pulgadas de profundidad, quitando sucesivamente la médula que lo llena, y en seguida va á buscar materiales para construir allí dentro los capullos, que suelen ser dos, tres, cuatro ó cinco, y algunas veces llegan hasta diez y los coloca á la distancia de dos lineas unos de otros. Estas celdillas hechas de tierra bien amasada mezclada con granos de arena y pedacitos de médula de espinos, son de un color pardo ó gris amarillento, de 7 á 8 lineas de largo y 3 de ancho, y están colocadas en fila; en los intervalos está la médula amontonada. Cuando las larvas han acabado de crecer, segregan una materia sedosa y blanquecina con la cual visten las paredes interiores de sus capullos. La parte superior de estos, que corresponde á la cabeza de la larva ó de la ninfa, está truncada y se cierra por medio de un diafragma de tela análoga á la que viste por dentro las paredes. Dicho diafragma ó tapadera, muy tirante y descubierto por una prolongacion del tubo de tierra, es notable por estar compuesto de dos túnicas, separadas por una capa de médula de espinos muy apretada. La hembra provee su nido del modo que hemos dicho, y la larva adquiere todo su desarrollo cuando ha consumido ya todas sus provisiones. En este momento es cuando tapiza su capullo y construye su tapadera para cerrarse herméticamente. Una docena de dias es lo mas que las lar-



vas emplean para adquirir todo su crecimiento; pero en seguida quedan en un estado de entorpecimiento durante diez ó once meses, estos, hasta fines de abril ó principios de mayo del año siguiente al de la postura de los huevos, en cuya época se encuentran las ninfas que salen á fines de mayo ó principios de junio. El modo con que se efectúa la salida del insecto perfecto es bastante singular y merece ser indicado: los capullos están colocados todos unos encima de otros; y si un insecto perfecto de los de las celdillas inferiores llegase á salir primero, destruiría á su paso los demás; pero no es así, sino que el insecto encerrado en el capullo mas inmediato á la estremidad del tallo, es decir, en el último que se construyó es el que primero ha de salir abriéndole paso al segundo, que hará otro tanto con el tercero y así sucesivamente hasta el último.

Mucho mas pudiéramos decir sobre aquellos animales, pues se han estudiado las metamorfosis de sus diversas especies; pero creemos haber dicho lo bastante para inspirar á algunos de nuestros lectores el deseo de ver las obras que vamos á indicarles. Al terminar este artículo haremos observar que los insectos de que hablamos, tienen por enemigas á algunas especies de dípteros que vienen á depositar sus huevos en los nidos en que viven las larvas de los odineros, y las provisiones de estos sirven de alimento á las larvas de dichos dípteros.

Reaumur: *Histoire naturelle des insectes.*

Leon Dufour: *Annales des Sciences naturelles*, 1839, y *Annales de la Société entomologique de France.*

E. Blanchard: *Histoire naturelle des insectes*, publicada por Mr. F. Didot.

Wesmael: *Monographie des odineros de la Belgique.*

ODISEA. El asunto del segundo poema de Homero, titulado por él *Odisea*, nombre griego que significa Ulises, son las peregrinas aventuras y dilatados viajes de este insigne monarca de Itaca, á su vuelta de la famosísima guerra de Troya. El inmortal ciego de Smirna refiere en su epopeya los repetidos trabajos que experimentó el héroe, considerado en Grecia como el tipo mas perfecto de la prudencia y astucia humana, antes de volver á pisar las playas de su territorio y de volver á colocar sobre su cabeza la corona, que como á varios de los reyes que asistieron al memorable sitio de Troya, le habia sido arrebatada por un usurpador. La accion del poema comienza en el décimo año de la navegacion de Ulises, el cual cuenta sus anteriores aventuras en la mesa del rey Alcinoos.

Para dar una idea de la manera con que el primer poeta de la Grecia, y quizá del mundo todo, ha desempeñado el vasto plan de su obra, ofrecemos á nuestros lectores el rápido analisis de los veinte y cuatro cantos de que

se compone la *Odisea*, segun el resumen que de ellos ha hecho Bouillet, y teniendo á la vista la traduccion de dicho poema mejor reputada entre los humanistas y helenistas mas ilustres de Europa; la que ha arrancado los mas entusiastas aplausos de Menage, Boileau, Bernardino de Saint-Pierre y Chateaubriand; la magnífica traduccion, en fin, debida á la pluma de una de las primeras escritoras francesas del siglo de Luis XIV, de la celeberrima Mad. Dacier.

Canto I. Consejo ó asamblea de los dioses para sacar á Ulises de la isla de Calipso. Minerva induce á Telémaco á ir en busca de su padre. Banquete de los pretendientes. Canto de Phemio.

II. Súplica y quejas de Telémaco en la asamblea de los habitantes de Itaca. Su marcha y llegada á Atenas.

III. Telémaco en Pilos. Generosa hospitalidad de Nestor. Relacion de la guerra de Troya y de la partida de la escuadra griega para la Grecia.

IV. Telémaco en Lacedemonia. Bodas de Pisistral. Palacio de Menelao. Elena. Los pretendientes deliberan en Itaca sobre el modo de deshacerse del jóven principe.

V. Segundo consejo de los dioses. Ulises deja á Calipso. Tempestad y naufragio. Aborda en el pais de los pheacienses.

VI. Nausicaa conduce á Ulises al palacio de su padre.

VII. Ulises cerca de Alcinoos. Areté, esposa de este monarca le acoge con la mayor benevolencia. Narra el viagero sus aventuras desde su salida de la isla Ortigia hasta su llegada al pais de los pheacienses.

VIII. Asamblea de los pheacienses. Prepárase una embarcacion para Ulises. Banquete magnifico, ejercicios y combates. Cantos de Demodoco.

IX. Ulises refiere sus aventuras. Los ciconios, los lotophagos y los ciclopes. Polifemo. Peligros y estratagemas de Ulises.

X. Eolo y su isla. Aventura del odre que encierra los vientos. Los lestrigones. Circe. Metamorfosis de los compañeros de Ulises en cerdos.

XI. Viage del principe á los infiernos. Aparicion de Tiresias y en seguida de Anticlea. Muerte de Agamenon. Diálogos con las sombras de los guerreros griegos. Suplicio de los malvados.

XII. Regreso á la isla de Circe. Las sirenas. Nuevo naufragio. Los bueyes del sol. La isla de Calipso.

XIII. Ulises deja á Alcinoos y llega á Itaca. Metamorfosis de la nave en una roca.

XIV. Ulises se reune con Eumeo.

XV. Telémaco de vuelta á Itaca se reune tambien con Eumeo.

XVI. Reconocimiento de Telémaco y Ulises. Informada Penélope de las asechanzas que fraguaban los pretendientes para perder á



Telémaco, apostrofa enérgicamente á Antinoo uno de ellos.

XVII. Ulises y su hijo en la ciudad. Muerte del perro que reconoce á su amo.

XVIII. Disputa de Ulises y de Iro. Penélope se presenta á los aspirantes á su mano.

XIX. Conversacion de Ulises con Penélope. Ulises es conocida por Euriclea, nodriza de Telémaco.

XX. Señales celestes favorables á Ulises y siniestras para sus enemigos. Estos celebran un gran festin.

XXI. Penélope propone á sus pretendientes tirar con el arco de Ulises. Este es el único que puede hacerlo.

XXII. Muerte de los aspirantes á la mano de la reina.

XXIII. Reconocimiento de Ulises y de Penélope.

XXIV. Sedicion escitada por el padre de Antinoo y apaciguada por el valor de Ulises.

El examen de la *Odisea* ha ocupado muy poco la atencion de los criticos. Todos ellos han consagrado principalmente sus tareas al analisis y juicio mas escrupuloso de la *Iliada*, de esa obra inmortal, donde como en un magifico santuario de bronce, se adora hace veinte y ocho siglos la estatua del dios de la poesia antigua, el nombre del divino Homero. La opinion de Longino y de la mayor parte de los criticos mas ilustres, asi antiguos como modernos, es que la *Odisea* es un poema muy inferior en mérito á la *Iliada*. Con efecto, no se encuentran en la primera ni aquellos grandes caracteres, ni aquellas escenas dramáticas, ni las descripciones llenas de fuego, ni la elocuencia del sentimiento, por último, que forman de la *Iliada* un cuerpo hermoso lleno de alma y de vida.

Homero habia viajado mucho, y por consiguiente adquirido una gran instruccion en los viages. Sus conocimientos geográficos eran de una exactitud tan estremada, que los sabios ingleses, que en nuestros dias han recorrido los paises que el inmortal cantor de la cólera de Aquiles escogió para teatro de sus interesantísimas escenas, han tenido ocasion de comprobar la escrupulosa certeza de sus descripciones, lo mismo respecto de los lugares que acerca de las condiciones del terreno, asi con relacion á los pintorescos paisajes que recreaban la vista del viagero en aquellas regiones, como á las costumbres mismas de algunos de sus habitantes, conservadas todavia por ellos á pesar del trascurso de tantos siglos. Parece que Melesigenes (nombre verdadero del poeta, que Homero no significaba en realidad entre los griegos mas que ciego), intentó escribir en su vejez un poema que fuese un fiel y minucioso compendio de todas las observaciones hechas por él durante su vida y de cuantas tradiciones habian llegado á sus oidos.

La historia de Polifemo, y la de los Lestri-

gonos, imitadas por Virgilio en su *Eneida*, nos recuerdan por su carácter oriental los fantásticos cuentos de las *Mil y una noches*. Lo mismo podremos decir de las trasformaciones maravillosas verificadas por la varita mágica de Circe, y cuando el poeta nos habla de aquellos polvos que Elena echa en la copa de todos los convidados á la mesa de Menelao, polvos dotados de la rara virtud de hacer olvidar todos los males, hasta el extremo de que el que estuviese sujeto á su poderosa accion, no derramaria una sola lágrima aun cuando viese perecer á su hermano, á sus padres ó á su hijo único ¿quién no se acuerda al punto del opio, cuyo abuso era ya familiar entonces en Oriente y que, como todos sabemos, produce la embriaguez mas completa y el absoluto estravio completo de la razon?

La *Iliada* y la *Odisea* abundan igualmente en fábulas, pero las unas cautivan la imaginacion elevándola, al paso que las otras no pasan de ser insulsos cuentos de niños. Cuando Homero nos presenta al famoso Aquiles peleando contra las aguas del rio Scamandro, dispuestas á sumergirlo en su fondo, reconocemos con gusto el arte del poeta, que despues de habernos pintado las hazañas verificadas por su héroe en la batalla, lo pone á nuestra vista combatiendo cuerpo á cuerpo contra un rio desbordado, contra uno de los dioses mismos de su religion; pero cuando Ulises y sus compañeros ciegan con la punta de una rama al gigantesco ciclope dormido, encontramos al águila poderosa de la poesia griega rasando con sus alas el suelo como una golondrina. La accion de la *Odisea* camina con languidez y arrastrándose de aventura en aventura, sin constituir una fábula que interese vivamente al lector: la situacion de Penélope y la de Telémaco es la misma durante los veinte y cuatro cantos. De parte de los pretendientes á la mano de la reina, tenemos siempre los mismos ultrajes; en el palacio los mismos festines, y la madre y el hijo prorumpiendo siempre en iguales quejas. Telémaco se embarca para ir en busca de su padre, y este viage no da lugar mas que á algunos inútiles diálogos con Nestor y Menelao. Ulises se encuentra en Itaca desde el duodécimo canto del poema, y hasta que llega el momento en que se hace reconocer, no ocurre, sin embargo, nada que escite de algun modo el interés. El héroe se halla en casa de Eumeo, disfrazado de mendigo, donde permanece largo tiempo sin hacer nada, y sin que la accion adelante por lo mismo un solo paso. El autor, segun la acertada observacion de uno de los mejores criticos franceses del último siglo, trata de justificar el disfraz de Ulises, diciendo por boca de uno de sus personajes, que muchas veces los dioses suelen apelar á este mismo medio, tomando la apariencia de estrangeros en el pais que intentan visitar, para ser de este modo testigos no sospechosos de las injusticias y violencias



que por los hombres se cometen. Esto prepara en cierto modo el desenlace, pero no evita las escenas poco nobles á que da lugar la estratagemata de Ulises: Homero ha buscado indudablemente los contrastes; pero los ha exagerado muchas veces, y lo que es mas sensible todavía, esta exageracion ha sido á costa de la dignidad del héroe de su poema. La carnicería hecha en la hueste de los pretendientes, recuerda al genio poderoso que concibió y supo pintar con rasgos de fuego, en la obra quizá mas grande que haya producido jamás el espíritu humano, *el combate de los dioses*. Homero en este pasaje, es aun el gigante de la poesía, dictando leyes eternas de inspiracion y de buen gusto á la posteridad, en el magnífico código de la *Iliada*. El reconocimiento tan esperado de Ulises y Penélope, no causa el efecto que era de desear, por el recurso pequeño é indigno de la grandeza de la situacion de que se vale el poeta para que la esposa, modelo de constancia entre las esposas, se arroje en los brazos del que ha llorado ausente tantos años.

La permanencia de Ulises en la isla de Calipso, no ha lugar á situacion alguna que merezca nuestra alabanza por su novedad y por su interés, y preciso es confesar, segun la feliz y poética frase de La Harpe, *que si en Calipso encontró Virgilio el original de Dido, aquella fué la gota de agua convertida después en perla*.

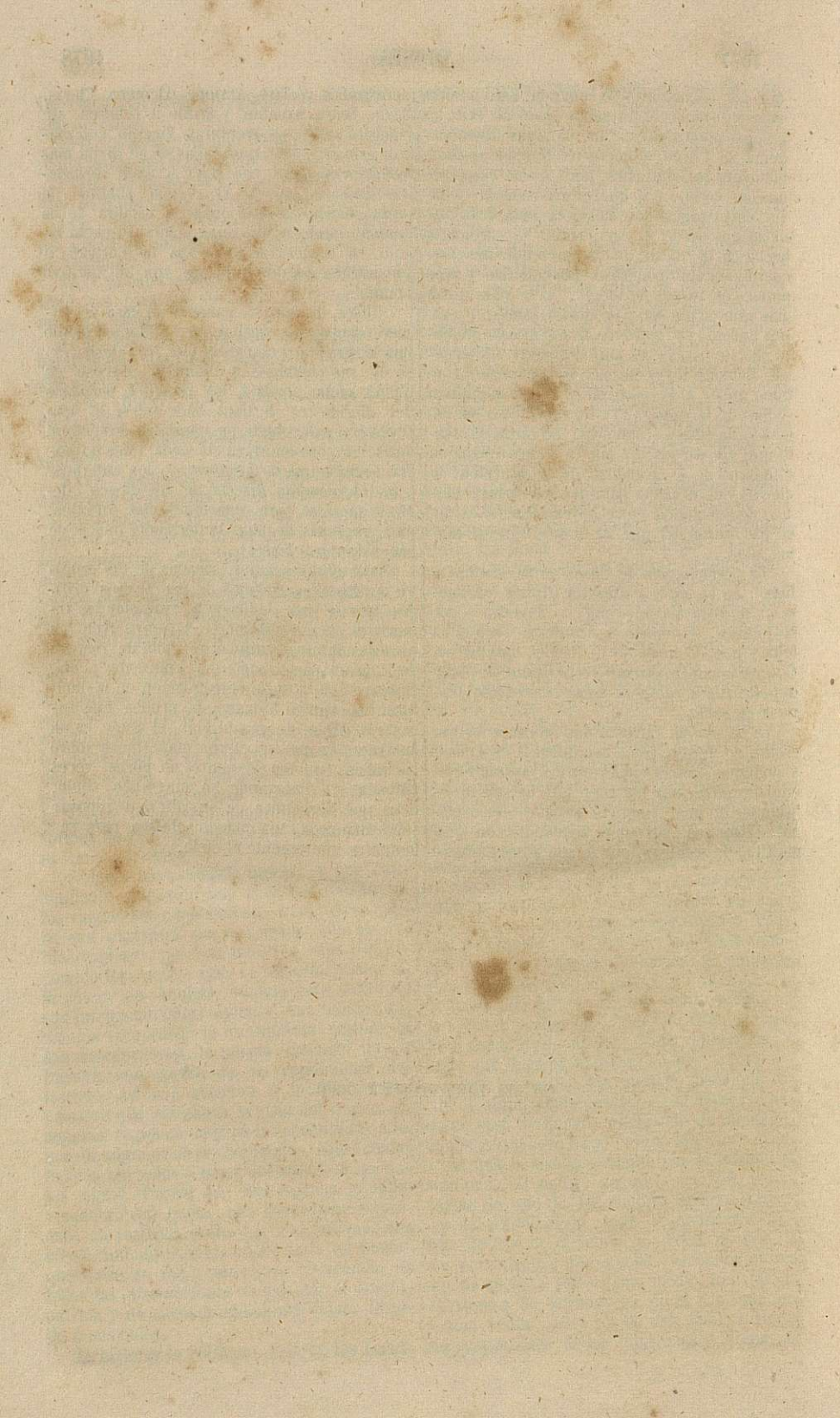
La bajada de Ulises á los infiernos es tan escasa en mérito, como magnífica la de Eneas, y podemos, con el citado crítico, aplaudir con entusiasmo al feliz imitador, que ha sabido sobrepasar de una manera semejante á su original. Ulises se entretiene hablando con una multitud de sombras, que le son absolutamente

te estrañas, y Tiro, Antíope, Alcmena, Cloris, Leda, Fedra, Ariadne, y Erifilo le refieren, sin venir al caso, sus aventuras. Virgilio, con mayor criterio, hace que Eneas no se dirija mas que á personajes, con quien le unen verdaderos lazos de interés. El silencio sublime de Ajax cuando Ulises le dirige la palabra, lo ha imitado tambien con sumo acierto el poeta latino en la desgraciada reina de Cartago al encontrarse en los infiernos con su fugitivo amante.

Ulises, durante su mansion en casa de Eumeo, ocupa sus vigilias en meditar el medio que le será conveniente adoptar para deshacerse de sus enemigos, y Homero, deseoso de que el sueño acuda á los rebeldes párpados del afligido rey de Itaca, hace que se le aparezca con este objeto su constante protectora; aparicion poco oportuna sin duda, pues no podrá negarse que la *máquina* de los antiguos, ó la intervencion directa de los dioses, debia reservarse para situaciones mas difíciles, para empresas de mas importancia que la de hacer dormir á Ulises.

Estas observaciones, sacadas de los eruditos y filosóficos trabajos de los muchos críticos que se han dedicado á examinar las inmortales obras de Homero, no envuelven en manera alguna hostilidad ni falta de respeto de nuestra parte hácia tan eminente poeta, sino que son la triste consignacion de la debilidad del espíritu humano, la prueba mas incontrovertible, de que si bien el genio es un águila audaz que se cierne magestuosa sobre las nubes, tambien se siente no pocas veces fatigada, y replegando su magnífico vuelo, tiene que descender de su altura á reposar sobre una roca, aun cuando solo sea para remontarse nuevamente al cielo.

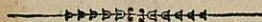






# INDICE

DE LOS ARTICULOS CONTENIDOS EN ESTE TOMO VEINTE Y OCHO.



	PAGS.		PAGS.
Moneda. . . . .	9	Mostellar. ( <i>Botánica</i> ) . . . . .	202
Monge . . . . .	38	Moton. ( <i>Marina, maniobra</i> ) . . . . .	Id.
Mongolia, mongoles. ( <i>Geografía é his-</i> <i>toria</i> ) . . . . .	41	Motu propio . . . . .	Id.
Monición. . . . .	45	Moulins. ( <i>Geografía é historia</i> ) . . . . .	203
Monitorio. . . . .	47	Movimiento. ( <i>Mecánica</i> ) . . . . .	205
Monóculo. ( <i>Historia natural</i> ) . . . . .	49	Mozárabe. (Rito) . . . . .	213
Monograma. . . . .	Id.	Muda. ( <i>Historia natural</i> ) . . . . .	215
Monólogo. ( <i>Literatura</i> ) . . . . .	51	Mudejar. ( <i>Historia</i> ) . . . . .	217
Monopolio . . . . .	54	Mudez. ( <i>Fisiología</i> ) . . . . .	218
Mons. ( <i>Geografía é historia</i> ) . . . . .	56	Muebles é inmuebles. . . . .	222
Mónstruo. ( <i>Fisiología</i> ) . . . . .	59	Muelle. ( <i>Marina. — Arquitectura hi-</i> <i>dráulica</i> ) . . . . .	Id.
Montañas. ( <i>Geografía física</i> ) . . . . .	64	Muerte. (Pena de) . . . . .	Id.
Montañas submarinas. ( <i>Geología</i> ) . . . . .	70	Muerte civil ( <i>Legislacion</i> ) . . . . .	253
Monte. ( <i>Legislacion</i> ) . . . . .	71	Muger . . . . .	Id.
Monte de piedad. ( <i>Economía política</i> ) . . . . .	76	Muger casada. . . . .	272
Monte de San Miguel. ( <i>Geografía é his-</i> <i>toria</i> ) . . . . .	79	Multa. . . . .	274
Montenegro. ( <i>Geografía é historia</i> ) . . . . .	80	Multiplicacion. ( <i>Matemáticas</i> ) . . . . .	276
Montes. . . . .	81	Mundos. ( <i>Habitabilidad</i> ) . . . . .	277
Montesa. (Orden militar de) . . . . .	108	Municipalidad . . . . .	278
Monzeller. ( <i>Geografía é historia</i> ) . . . . .	109	Municipio. . . . .	Id.
Monzon. ( <i>Marina</i> ) . . . . .	110	Murcia. (Provincia de) ( <i>Geografía</i> ) . . . . .	279
Moral. ( <i>Filosofía</i> ) . . . . .	111	Murcia. (Partido judicial de) . . . . .	288
Morales. (Sentimientos) . . . . .	133	Murciélagos. ( <i>Historia natural</i> ) . . . . .	Id.
Moratoria. ( <i>Legislacion</i> ) . . . . .	Id.	Musáceas ó escitamineas. ( <i>Botánica</i> ) . . . . .	294
Morea. (Guerra de) ( <i>Historia</i> ) . . . . .	138	Musaraña. ( <i>Historia natural</i> ) . . . . .	295
Morera. ( <i>Botánica</i> ) . . . . .	157	Musas. ( <i>Mitología</i> ) . . . . .	296
Morfología. ( <i>Anatomía y organografía</i> ) . . . . .	172	Músculos. ( <i>Anatomía</i> ) . . . . .	298
Moriscos. (Rebelion de los) ( <i>Historia</i> ) . . . . .	Id.	Museo naval. ( <i>Marina</i> ) . . . . .	315
Mormolicio. ( <i>Historia natural</i> ) . . . . .	189	Música. . . . .	317
Mormonitas. ( <i>Historia religiosa</i> ) . . . . .	190	Musulmana. ( <i>Religion</i> ) . . . . .	334
Morsa. ( <i>Historia natural</i> ) . . . . .	192	Muzárabes. ( <i>Historia</i> ) . . . . .	340
Mosaico . . . . .	193	Mysora. ( <i>Geografía é historia</i> ) . . . . .	353
Mosca. ( <i>Historia natural</i> ) . . . . .	195		
Moscou. ( <i>Geografía é historia</i> ) . . . . .	Id.	N.	
Mosela. (Departamento del) ( <i>Topografía</i> <i>y estadística</i> ) . . . . .	198	N. ( <i>Gramática</i> ) . . . . .	359
		Nabateos. ( <i>Ethnología y lingüística</i> ) . . . . .	361

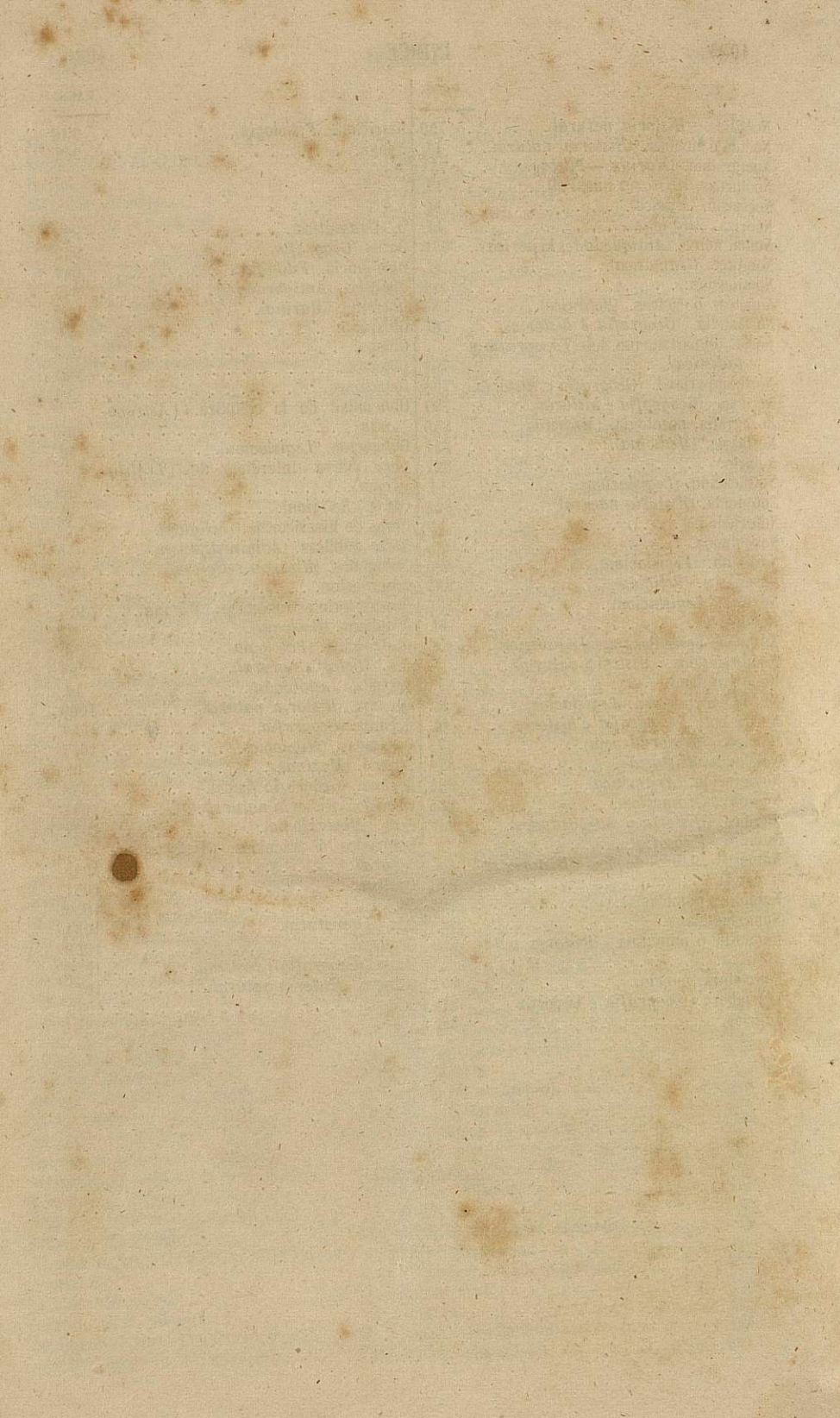


	PAGS.		PAGS.
Nabo. . . . .	364	Negro. (Mar) (Geografía). . . . .	539
Nácar. (Historia natural). . . . .	367	Negros. . . . .	533
Nacimiento. . . . .	Id.	Nematoides. (Historia natural). . . . .	544
Nagellfluk. (Geología). . . . .	370	Némesis. (Mitología). . . . .	Id.
Naia. (Historia natural). . . . .	Id.	Nemoceros. (Historia natural). . . . .	Id.
Naipes. . . . .	371	Nemuro. (Historia natural). . . . .	Id.
Nais. (Historia natural). . . . .	373	Neófito. . . . .	545
Naja. (Historia natural). . . . .	Id.	Neologismo. (Literatura). . . . .	548
Nancy. (Geografía é historia). . . . .	374	Neomenias. . . . .	550
Nandú. (Historia natural). . . . .	378	Nepa. (Historia natural). . . . .	551
Nankin. (Geografía). . . . .	379	Nepotismo. . . . .	Id.
Nantes. (Geografía é historia). . . . .	380	Neptuno. (Mitología). . . . .	552
Nao. (Marina). . . . .	383	Nereida. (Historia natural). . . . .	556
Nápoles. (Reino de) (Geografía). . . . .	Id.	Nereida. (Mitología). . . . .	557
Nápoles. (Historia). . . . .	390	Nero. (Mitología). . . . .	559
Naranjo. . . . .	404	Nervioso. (Sistema) (Anatomía y fisiología). . . . .	561
Narciseas. (Botánica). . . . .	412	Nestorianos. (Historia religiosa). . . . .	575
Narciso. (Mitología). . . . .	415	Neufchatel. (Geografía é historia). . . . .	579
Narcóticos. . . . .	417	Neufchatel. . . . .	Id.
Nardo. . . . .	Id.	Neumonia. (Patología). . . . .	581
Nariz. . . . .	418	Neuralgia y neuritis. (Patología). . . . .	591
Narval. (Historia natural). . . . .	420	Id. Neuro esqueleto. (Anatomía). . . . .	602
Nasa. . . . .	Id.	Neuropteros. (Historia natural). . . . .	607
Nasica ó narigon. (Historia natural). . . . .	436	Neurosis. (Medicina). . . . .	609
Nassau. (Geografía é historia). . . . .	437	Neustria. (Historia). . . . .	613
Natacion. (Gimnástica). . . . .	443	Neutralidad, neutro. (Política, ciencias naturales, gramática). . . . .	630
Natalicio. . . . .	446	Neutros. (Historia natural). . . . .	640
Natica. (Historia natural). . . . .	447	Neva. (Geografía). . . . .	641
Natividad. (Fiesta de la). . . . .	Id.	Newcastle. (Geografía). . . . .	Id.
Natron. (Geología). . . . .	449	Newton. . . . .	642
Naturaleza. . . . .	450	Nibelungen. (Poema de los) (Historia literaria). . . . .	654
Naturalizacion. (Legislacion). . . . .	473	Nicaragua. (Geografía). . . . .	657
Naturalizacion de los animales y de las plantas. . . . .	477	Nice. (Geografía é historia). . . . .	658
Naufragio. (Marina). . . . .	482	Nicea. (Geografía é historia). . . . .	663
Naumaquia. (Marina). . . . .	485	Nicenios. . . . .	Id.
Naumaquia. . . . .	Id.	Nicolaitas. (Historia religiosa). . . . .	669
Náutica. (Marina). . . . .	Id.	Nicópolis. (Geografía é historia). . . . .	Id.
Náutico. (Historia natural). . . . .	486	Nictalopia. (Medicina). . . . .	670
Navajas. (Aguas minerales). . . . .	Id.	Nicteribia. (Historia natural). . . . .	Id.
Navalpio. (Baños minerales). . . . .	487	Nido. (Historia natural). . . . .	671
Navarino. (Geografía é historia). . . . .	488	Nidos. (Geología). . . . .	674
Navarra. (Geografía). . . . .	489	Niemen. (Geografía). . . . .	Id.
Navarra. (Historia). . . . .	491	Nieve. (Meteorología). . . . .	675
Navas de Tolosa. (Batalla de las). . . . .	498	Nigrino. (Mineralogía). . . . .	677
Nave. (Derecho mercantil). . . . .	Id.	Nigromancia. . . . .	Id.
Navegacion. (Marina). . . . .	504	Nikel. (Mineralogía). . . . .	680
Naviero. (Marina). . . . .	506	Nilo. (Geografía). . . . .	681
Naviero. (Derecho mercantil). . . . .	Id.	Nilómetro ó Nilocospio. . . . .	706
Navio. (Marina). . . . .	508	Nimes. (Geografía é historia). . . . .	Id.
Nayades. (Botánica). . . . .	509	Ninfáceas. (Botánica). . . . .	711
Nazarenos. (Historia religiosa). . . . .	Id.	Ninfas. (Mitología). . . . .	712
Necesarianos. (Historia religiosa). . . . .	511	Ninfeas. . . . .	713
Necrófagos. (Historia natural). . . . .	512	Nitidula. (Historia natural). . . . .	716
Necróforo. (Historia natural). . . . .	Id.	Nitro. (Química). . . . .	Id.
Necrosis. (Cirugía). . . . .	514	Nivelacion, nivel. (Geodesia). . . . .	727
Neerlandia, Holanda y Países Bajos. (Geografía). . . . .	521	Nobles artes. . . . .	734
Nefritis. (Medicina). . . . .	525	Nobleza. . . . .	Id.
Nefrito. (Mineralogía). . . . .	528	Noche. (Astronomía). . . . .	746
Negligencia. (Jurisprudencia moral). . . . .	Id.	Noche. (Mitología). . . . .	747
Negrero. (Marina.—Comercio). . . . .	530		



	PAGS.		PAGS.
Noctilos. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	750	Nutricion. ( <i>Fisiología</i> ). . . . .	916
Noctua ó noctual. ( <i>Historia natural</i> ). . .	Id.	Nyaya. . . . .	932
Nocturlabio. ( <i>Marina</i> .— <i>Pilotage</i> ). . . .	751		
Nocturnas. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	Id.	0.	
Nocturno. ( <i>Música</i> ). . . . .	Id.	0. ( <i>Gramática</i> ). . . . .	937
Noctriza. ( <i>Higiene</i> ). . . . .	Id.	Oasis. ( <i>Geografía</i> ). . . . .	942
Noma, nomo. ( <i>Antigüedades históricas</i> ). .	770	Obediencia. ( <i>Filosofía</i> ). . . . .	947
Nombre. ( <i>Gramática</i> ). . . . .	Id.	Obelisco. ( <i>Antigüedades</i> ). . . . .	949
Nominacion. . . . .	784	Obenque. ( <i>Marina</i> ). . . . .	959
Nopaleas ó cactéas. ( <i>Botánica</i> ). . . . .	785	Obispado. . . . .	Id.
Normandia. ( <i>Geografía é historia</i> ). . .	787	Obispo. . . . .	958
Norte. (Departamento del) ( <i>Topografía y estadística</i> ). . . . .	795	Objeccion. . . . .	963
Northumberland. ( <i>Geografía é historia</i> ). .	798	Oblaciones. . . . .	964
Noruega. ( <i>Geografía é historia</i> ). . . . .	799	Oblicuidad de la eclíptica. ( <i>Astronomía</i> ). . . . .	966
Nosografía, nosología. ( <i>Medicina</i> ). . . .	856	Obligacion. ( <i>Legislacion</i> ). . . . .	Id.
Nostalgia. ( <i>Medicina</i> ). . . . .	857	Obra nueva (Interdicto de) ( <i>Legislacion</i> ). . . . .	969
Notario. . . . .	862	Obras. ( <i>Religion</i> ). . . . .	Id.
Notificacion. ( <i>Legislacion</i> ). . . . .	Id.	Obras de Misericordia. ( <i>Religion</i> ). . . .	973
Notonecta. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	863	Obras públicas. ( <i>Administracion</i> ). . . .	976
Notoriedad. . . . .	Id.	Obregones. ( <i>Historia religiosa</i> ). . . . .	985
Novacianos. . . . .	865	Observacion. . . . .	987
Novacion. ( <i>Legislacion</i> ). . . . .	866	Observatorio astronómico. ( <i>Marina</i> ). . .	989
Novadores. ( <i>Religion</i> ). . . . .	867	Obsidiana. ( <i>Geología</i> ). . . . .	991
Novelas. ( <i>Legislacion</i> ). . . . .	870	Obstruccion. ( <i>Patología</i> ). . . . .	Id.
Novena. . . . .	Id.	Oca. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	994
Novísima Recopilacion. ( <i>Legislacion</i> ). .	872	Occipital. ( <i>Anatomía</i> ). . . . .	Id.
Nudibranquios. ( <i>Historia natural</i> ). . . .	Id.	Oceania. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	1000
Nudo gordiano. . . . .	873	Oceanía. ( <i>Geografía</i> ). . . . .	1001
Nueva Recopilacion. ( <i>Legislacion</i> ). . . .	Id.	Oceanidas. ( <i>Mitología</i> ). . . . .	1017
Nulidad. ( <i>Jurisprudencia</i> ). . . . .	875	Océano. ( <i>Marina</i> ). . . . .	Id.
Numancia. ( <i>Historia</i> ). . . . .	876	Océano. ( <i>Geografía física</i> ). . . . .	1018
Numeracion. ( <i>Aritmética</i> ). . . . .	884	Ocipodo. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	1041
Número. ( <i>Gramática</i> ). . . . .	885	Ocre. ( <i>Mineralogía</i> ). . . . .	1042
Número. ( <i>Historia y antigüedades</i> ). . . .	889	Octópodos ó arácnidos. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	1043
Número. ( <i>Filosofía</i> ). . . . .	Id.	Oculista. . . . .	1051
Números. (Libro de los) ( <i>Historia sagrada</i> ). . . . .	896	Od. . . . .	1054
Numidia, numidas. . . . .	898	Oda. ( <i>Literatura</i> ). . . . .	1064
Numismática. . . . .	900	Odalisca. . . . .	1069
Numulita ó numulina. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	910	Odesa. ( <i>Geografía é historia</i> ). . . . .	1070
Nunciatura, nuncio. . . . .	912	Odinero. ( <i>Historia natural</i> ). . . . .	1071
Nuremberg. ( <i>Geografía é historia</i> ). . . .	914	Odisea. . . . .	1073
Nupcias. . . . .	916		

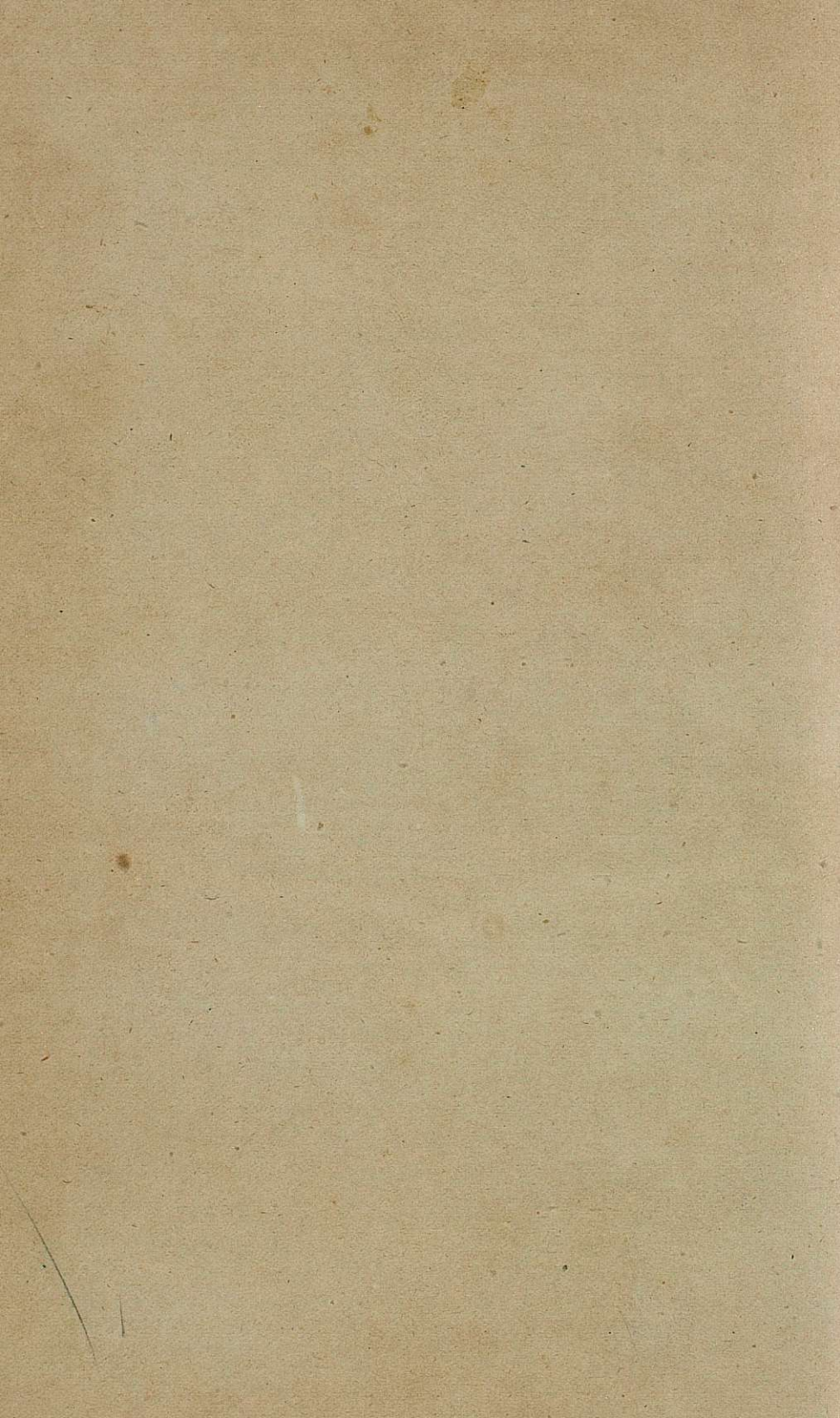








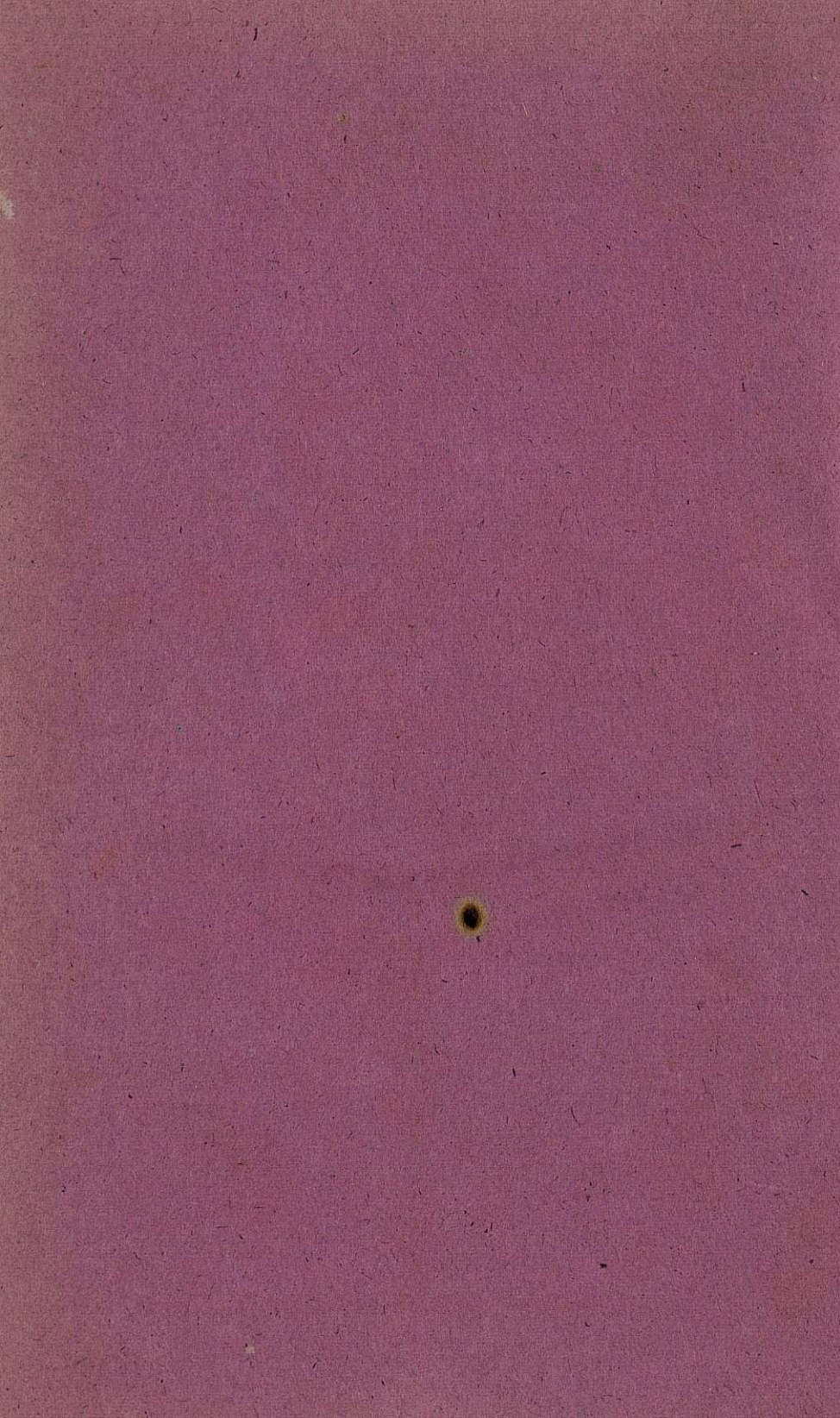






















ENCICLOPEDIA

MODERNA

030

ENC